



EDWARD GIEREK Z WIZYTĄ W "SZKOLE ORLĄT"

I sekretarz KC PZPR Edward Gierek złożył 27 czerwca wizytę w Wyższej Oficerskiej Szkole Lotniczej w Dęblinie. O wizycie tej piszemy na stronach 2-3. Na zdjęciach: Dekoracja sztandaru uczelni Orderem Krzyża Grunwaldu III klasy (wyżej) oraz gratulacje od przywódcy Partii dla autorów pokazu lotniczego w WOSL w Dęblinie.

Zdjęcia: WAF - St. Iwan



CENA 5 ZŁ

SKRZYDŁATA POLSKA

29 22.07.1979
(1463)

**W dniu lipcowego
ŚWIĘTA ODRÓDZENIA POLSKI**
najlepsze życzenia
wszelkiej pomyślności
w nauce, pracy, działalności społecznej
i życiu osobistym
składa swym Czytelnikom

Redakcja Skrzydlatej Polski

POŻEGNANIE Z BRONIĄ GENERAŁA WŁADYSŁAWA JAGIELŁY

Zastępca ministra ds. ogólnych, wiceminister Obrony Narodowej gen. broni Józef Urbanowicz przyjął 6 lipca odchodzącego w stan spoczynku gen. bryg. nawig. Władysława Jagiełłę. W trakcie spotkania, które upłynęło w serdecznej atmosferze, gen. broni Józef Urbanowicz, w imieniu ministra Obrony Narodowej i własnym, złożył generałowi Jagiełł podziękowanie za ofiarą służbę w ludowym Wojsku Polskim, za duży wkład w dzieło kształtowania socjalistycznej państwowości, za rzetelną pracę i wykazane inicjatywy na zajmowanych stanowiskach. Złożył także życzenia zdrowia i pomyślności w życiu osobistym.

Generał Jagiełła brał udział w Wojnie Obronnej Polski 1939. W okresie okupacji hitlerowskiej jako żołnierz AK był uczestnikiem Powstania Warszawskiego. W marcu 1945 r. ochotniczo wstąpił do ludowego Wojska Polskiego. Zaimmował w nim szereg stanowisk służbowych w Wojskach Lotniczych i OPL. Był m.in. szefem sztabu Wojsk Lotniczych, szefem sztabu oraz zastępcą szefa Inspektoratu Lotnictwa, zastępcą dowódcy Wojsk Lotniczych. Jest zasłużonym działaczem lotnictwa sportowego. Przez wiele lat był prezesem Aeroklubu PRL, pełniąc także funkcję wiceprezesa FAI. Wyróżniony Dyplomem FAI im. P. Tissandiera. Jest nadal członkiem Zarządu Głównego Aeroklubu PRL.

Odniesiony m.in. Orderem Sztandaru Pracy II klasy, Krzyżem Komandorskim i Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Krzyżem Walecznych, Krzyżem Partyzanckim oraz radzieckim Orderem Czerwonego Sztandaru.

PRZED ŚWIĘTEM LOTNICTWA – SPOTKANIE DZIENNIKARZY Z DOWÓDZTWEM WOJSK LOTNICZYCH I WOJSK OPK

Przed Świętem Lotnictwa, które w roku bieżącym zbliża się z 35 rocznicą ludowego Lotnictwa Polskiego, odbyło się 26 czerwca w 1 Pułku Lotnictwa Myśliwskiego „Warszawa” tradycyjne spotkanie dziennikarzy z dowództwem Wojsk Lotniczych i Wojsk Obrony Powietrznej Kraju. W konferencji prasowej z przedstawicielami środków masowego przekazu udział wzięli: dowódca Wojsk Lotniczych gen. dyw. pil. Tadeusz Kiepski i dowódca Wojsk OPK gen. dyw. Longin Łazowski.

W czasie wizyty w pułku „Warszawa” dziennikarze zapoznali się z codzienną służbą żołnierzy w stalowych mundurach oraz z przedsięwzięciami, które podjęto dla uczczenia 35-lecia Polski Ludowej i 35-lecia ludowego Lotnictwa Polskiego. Uczestniczyli również w pokazie najnowszej sprzętu lotniczego i bazy szkoleniowej.

SPOTKANIE KIEROWNICTWA AEROKLUBU PRL Z KIEROWNICTWEM DEPARTAMENTU WYCHOWANIA OBRONNEGO MOIW

W siedzibie Aeroklubu PRL w Warszawie odbyło się 3 lipca spotkanie kierownictwa APRL z kierownictwem Departamentu Wychowania Obronnego Ministerstwa Oświaty i Wychowania. Wzięli w nim udział: prezes Aeroklubu PRL gen. bryg. pil. dr Józef Sobieraj, sekretarz generalny APRL pil. mgr Stanisław Wdowczyk, szef Propagandy APRL pil. mgr Stefan Ogórzek, szef Wyszczolenia pil. dypl. pil. Ryszard Grundman, dyrektor Departamentu Wychowania Obronnego MOIW pil. dypl. Tadeusz Bieniarz i wicedyrektor tegoż departamentu pil. dr Henryk Olek. W toku spotkania omówiono wspólne działania wychowania obronnego na tegorocznych letnich obozach szkoleniowych oraz przedyskutowano możliwości rozszerzenia współpracy w dołszej działalności.

Milym akcentem na zakończenie spotkania było wyróżnienie Medalem Kamili Edukacji Narodowej nadanym przez ministra Oświaty i Wychowania trzem zasłużonym działaczom Aeroklubu PRL: Ryszardowi Grundmanowi, Bernardowi Koszewskiemu i Jerzemu Osłowskiemu. Gratulujemy.

PRACA DOKTORSKA WIESŁAWA STAFIEJA

W Wydziale Mechanicznym Politechniki Rzeszowskiej odbyła się 20 czerwca publiczna obrona pracy doktorskiej mgr. inż. Wiesława Stafieja nt. „Algorytmiczna metoda optymalnego projektowania szybowców wycynowych”. Promotorem pracy był doc. dr inż. Henryk Kopecki z Politechniki Rzeszowskiej, a recenzentami: doc. dr inż. Wiesław Łucjanek (Politechnika Warszawska), doc. dr inż. Justyn Sandomir (Instytut Lotnictwa) i doc. dr inż. Adam Borowski (Politechnika Rzeszowska). Obrona wypadła pomyślnie. Dr. W. Stafiejowi gratulujemy.

25 LAT „MODELARZA”

MODELARZ

WYDZIAŁ OŚWIATY I WYCHOWANIA
MINISTERSTWA OŚWIATY I WYCHOWANIA
5/1979



25 LAT

Miesięcznik Ligi Obrony Kraju „Modelarz” obchodził w roku bieżącym 25-lecie swojej działalności wydawniczej. Czasopismo, ukazujące się w nakładzie 88 tys. egz., zdobyło sobie dużą popularność i uznanie zarówno wśród czytelników w kraju jak i za granicą, jest czytane i wykorzystywane w każdym niemalże środowisku. W minionym ćwierćwieczu redakcja „Modelarza” wzbogaciła profil tematyczny miesięcznika i jego szatę graficzną oraz poszerzyła krąg autorów i współpracowników, wnosząc znaczny wkład w upowszechnianie modelarstwa oraz wychowanie politechniczne młodzieży.

Z okazji jubileuszu redakcja otrzymała wiele życzeń i gratulacji. Wśród nich również od prezesa Aeroklubu PRL, gen. bryg. pil. dr. JÓZEFA SOBIERAJA, który w swym piśmie stwierdza m.in.: „Aeroklub PRL, prowadzący szkolenie i działalność sportową w zakresie modelarstwa lotniczego i kosmicznego, wysoko ceni sobie współpracę z Waszą redakcją, a w „Modelarzu”, jak również wydawanym przez Was „Małym Modelarzu” i „Planach Modelarskich” – widzi nieodzownego współpartnera w patriotyczno-obronnym wychowaniu młodzieży i w kształtowaniu jej zainteresowań lotniczych”.
Kolegom z redakcji „Modelarza” składamy nasze serdeczne gratulacje z okazji tak owocnego ćwierćwiecza, życząc zarazem pomyślności i sukcesów w dalszej działalności popularno-zatorsko-wydawniczej.

ADELA DANKOWSKA MISTRZYNIĄ POLSKI

Rozegrane na lotnisku Aeroklubu Grudziądzkiego w Lisich Kątach (19 czerwca – 1 lipca) III Szybocowe Mistrzostwa Polski Kobiet zakończyły się zwycięstwem Adeli Dankowskiej z Aeroklubu Łeszczyskiego, która zgromadziła 4671 pkt. Na drugim miejscu uplasowała się Pelagia Majewska z Aeroklubu Warszawskiego – 4588 pkt. Trzecia była Hanna Badura z Aeroklubu Bielsko-Bialskiego – 4503 pkt. Na czwartym miejscu znalazła się Barbara Prinke-Kusiłowa (Aeroklub Podkarpacki w Krośnie) – 4355 pkt. a na piątym – Bożena Demczenko (Aeroklub Wrocławski) – 4366 pkt. Obserwacje relacje z mistrzostw zamieścimy w następnych numerach.

MISTRZOSTWA POLSKI MODELI LATAJĄCYCH NA UWIEŻI

Z udziałem 90 zawodników przeprowadzono w Częstochowie 44 mistrzostwa Polski modeli latających na uwieżi. Tytuły mistrzowskie zdobyli: Kategoria F-2a (modele przedkryłki) – Tadeusz Russek (Aeroklub Śląski); kategoria F-2b (modele akrobacyjne): seniorzy – Jerzy Ostrowski (Aeroklub Częstochowski), juniorzy – Piotr Daniłowski (Aeroklub Warszawski); kategoria F-2c (modele wycynkowe) – zespół w składzie: Leszek Jastrzębski (pilot) i Mariusz Brotek (mechanik) z Aeroklubu Warszawskiego; kategoria F-4b (modele latające): seniorzy – Zenon Kowalczyk (Aeroklub Łódzki), juniorzy – Stanisław Zakrzewski (Aeroklub Orląt).

Poza konkursem w mistrzostwach startowali dwaj modelarze radzieccy i jeden austriacki.

SUKCES POLSKICH LOTNIARZY NA WĘGRZACH

W dniach 1-7 lipca rozegrano w Egri międzynarodowe zawody lotniarskie, w których uczestniczyło ok. 60 zawodników. Dobrze miejsca, pomimo trudnych warunków atmosferycznych, zajęła w poszczególnych konkurencjach nasza pięcioposobowa reprezentacja: maksymalny czas lotu: 1 – J. Korol, 3 – P. Wierzbowski, 9 – R. Gargas; czas punktowany: 1 – J. Korol, 2 – P. Wierzbowski, 6 – R. Gargas, 10 – J. Kibiński; przewyższenie: 9 – J. Kibiński; przelot zboczowy: 2-4 ex aequo – P. Wierzbowski, 10 – R. Gargas; slalom na bozie 50 m: 3 – P. Wierzbowski, 6 – J. Korol; całkowity czas lotu podczas zawodów: 1 – P. Wierzbowski, 2 – J. Korol, 6 – R. Gargas.

DO PUSZCZY MARIANSKIEJ W INNYM TERMINIE

W Skrzydlatej (nr 20 z dnia 20 maja br.) informowaliśmy o prowadzonych w Puszczy Marińskiej przez grono ludzi dobrej woli pracach przy odtwarzaniu grobu artysty malarza i pioniera lotnictwa Czesława Tańskiego. W początkowych zamierzeniach było zakończenie tych prac w pierwszych dniach czerwca br. i zorganizowanie uroczystości odsłonięcia tablicy nagrobnej z końcem czerwca. Jak nas obecnie poinformowano, społeczny komitet przedsięwzięcia rozszerzył nieco zakres prac restauracyjnych i czyni starania, aby na mogile znalazła się marmurowa płyta z odpowiednim napisem oraz być może również jakiś skromny obelisk, na miarę niewielkich, społecznie zdobytych funduszy na ten cel. Ponadto prowadzone są z odpowiednimi władzami uzgodnienia, w sprawie uwiecznienia już powodzeniem, w sprawie nadania miejscowemu liceum ogólnokształcącemu imienia Czesława Tańskiego.

W efekcie tych poszerzonych zamierzeń, termin zakończenia prowadzonych prac uległ przesunięciu. Podwójna uroczystość: odsłonięcia płyty nagrobnej i nadania imienia szkole jest planowana na koniec września. Jej dokładną datę i godzinę podamy do wiadomości, gdy tylko zostaną ustalone.

Ze swej strony pragniemy wyrazić wdzięczność i uznanie dla grona osób, które tę uroczystość społecznym sumptem przygotowują. Wymienić z imienia i nazwiska trzeba przede wszystkim animatorów i głównych realizatorów szlachetnego przedsięwzięcia, którymi są: pedagodzy Wład-

ysław i Henryk Wrzesiński, kierujący miejscową szkołą, zbieracz pamiątek po Tańskim Stanisław Witke oraz naczelnik Gminy Zdzisław Wacławek. (ter)

W SKRÓCIE

● Rada Państwa ratyfikowała 27 czerwca konwencję o utworzeniu Międzynarodowej Organizacji Morskiej Łączności Satelitarnej (INMARSAT).

● Rada Państwa nadała tytuł naukowy profesora nadzwyczajnego Wandzie Szemplińskiej-Stupnickiej z Instytutu Podstawowych Problemów Techniki PAN w Warszawie; była ona w latach pięćdziesiątych czołową pilotką polskiego szybownictwa, rekordzistką Polski i świata.

● W Ośrodku Badawczo-Rozwojowym WSK PZL-Rzeszów zakończono prace certyfikacyjne przy produkowanym przez WSK 6-cylindrowym silniku tłokowym PZL-Franklin, który przeznaczony jest do napędu samolotu PZL M-20 Mewa.

● Na zasłużoną emeryturę odszedł 30 czerwca br. pil. rez. pil. Zygmunt Paduch – kierownik Aeroklubu Poznańskiego.

● Zespół Instrumentalny Zespołu Estradowego Wojsk Lotniczych „Eskadra” oraz zespół baletowy Wojsk Lotniczych otrzymali nagrody główne na XIII Festiwalu Zespołów Artystycznych WP „Półczyn-79”.

● Gratulujemy 13-letniemu Piotrowi Frankowskiemu z Warszawy, który 8 lipca wygrał w telewizji (program 1) teleturniej „Od Tańskiego do Hermaszewskiego”.

● Sekcja Lotnicza Oddziału Poznańskiego SIMP, Kuratorium Oświaty i Wychowania oraz Rada Wojewódzka Federacji SZMP, ogłosiły pod patronatem Dowódcy Wojsk Lotniczych konkurs rysunkowy dla dzieci pod hasłem „Lotnictwo i kosmonautyka w służbie człowiekowi”.

● W Muzeum Techniki w Warszawie czynna jest wystawa pt. „Pierwszy Polak w Kosmosie”, przypominająca lat Mirosława Hermaszewskiego.

● W Wojskowym Instytucie Medycyny Lotniczej w Warszawie odbyło się dwudniowe spotkanie grupy roboczej biologii i medycyny kosmicznej w ramach programu Interkosmos.

● Człowiek spadochroniarze wojskowi, Roman Kapuści i Kłof Łuszczki, wykonali 24 czerwca br. w Krakowie (podczas rozgrywania mistrzostw spadochronowych WP) swe 4-tyśięczne skoki ze spadochronem. Gratulujemy.

● Zespół Lotnictwa Sanitarnego we Wrocławiu otrzymał do użytkowania nową bazę w sąsiedztwie portu lotniczego na Strachowicach.

ZMARIŁ

25 czerwca 1979, w San Jose (Kostaryka), mjr rez. pil. LEON MICHAŁSKI, uczestnik Wojny Obronnej Polski 1939, pilot 307 Dywizjonu Myśliwskiego PSP na Zachodzie, b. prezes Związku Polaków w Argentynie; pochowany 2 lipca 1979 na Komunalnym Cmentarzu Powązkowskim w Warszawie.

29 czerwca 1979, tragicznie w USA, STANISŁAW WASILEWSKI, naczelnik Wydziału Technicznego Pilotów w Zjednoczeniu Przemysłu Lotniczego i Silnikowego PZL, b. oficer AK, odznaczony za walkę z okupantem hitlerowskim Krzyżem Walecznych, Srebrnym Krzyżem Zasługi z Mieczami i innymi medalami; za ponad 30-letni wyróżniający się wkład pracy w rozwój polskiego przemysłu lotniczego odznaczony Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Złotym i Srebrnym Krzyżem Zasługi, Srebrnym i Brązowym Medalem Za Zasługi dla Obrony Kraju, Medalem 30-lecia PRL, Złotą i Srebrną Odznaką Za Zasługi dla Rozwoju Przemysłu Maszynowego.

5 lipca 1979, w wieku 85 lat, WŁADYSŁAW SZYSZKOWSKI, pilot z okresu I wojny światowej, członek Klubu Seniorów Lotnictwa Aeroklubu PRL.

W NASTĘPNYM NUMERZE

- SWOŻENIE DC-10
- ŚMIGŁOWCE ZE ŚWIDNIKA
- ŚMAKOWANIE LOTNICTWA
- LOTNIE W ZĘGRZU
- RAKIETY PRZECIWGRADOWE
- MISTRZOSTWA EUROPY W OEREBRO

EDWARD GIEREK

z wizytą

w dęblińskiej

„SZKOLE ORLĄT”

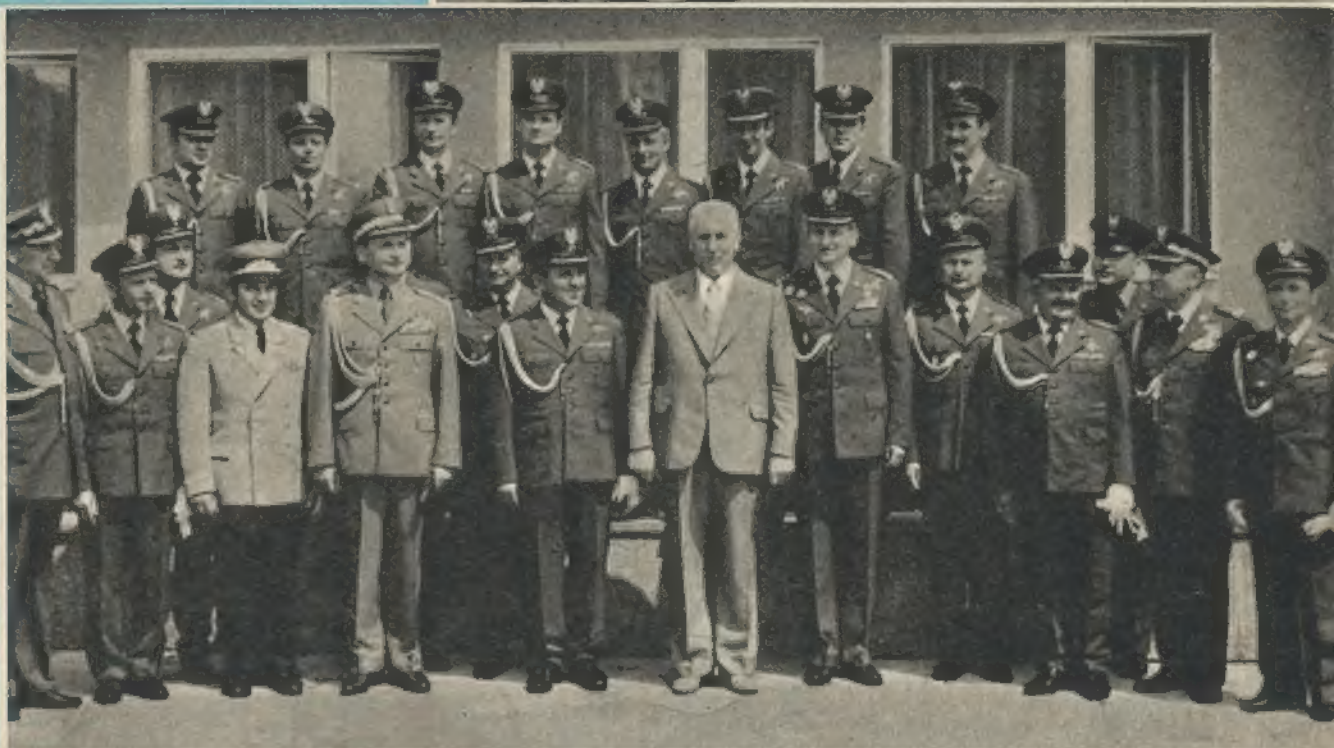
24 czerwca br., w pierwszą rocznicę historycznego wydarzenia — startu Polaka w Kosmos, odbyło się z udziałem I sekretarza KC PZPR Edwarda Gierka, w Wyższej Oficerskiej Szkole Lotniczej im. J. Krasińskiego w Dęblinie — spotkanie lotniczych pokoleń. Niezwykle charakter tego spotkania podkreślał fakt, że odbyło się ono w roku 35-lecia Polski Ludowej.

Wśród witających bardzo serdecznie dostojnego gościa — bohatera tego lotu: dowódcę statku kosmicznego, dwukrotny Bohater Związku Radzieckiego, kawaler Orderu Krzyża Grunwaldu I klasy gen. mjr PIOTR KLIMUK oraz Bohater Związku Radzieckiego, posiadacz Orderu Krzyża Grunwaldu I klasy, podpułkownik dyplomowany pilot MIROSLAW HERMASZEWSKI — swego czasu prymusa słynnej dęblińskiej „Szkoły Orłąt”, kontynuatorki najpiękniejszych, pełnych chwały tradycji białoczerwonych skrzydeł, jedynej obecnie polskiej uczelni wojskowej kształcącej młode kadry naszego ludowego lotnictwa. Dęblińska uczelnia wychowała wielu najwybitniejszych lotników polskich. Tych, którzy w latach II wojny światowej, na wszystkich jej frontach wstawili się bohaterstwem w walce z najeźdźcą niemieckim, przyczyniając się waleńie do majowego zwycięstwa nad faszyzmem jak również i tych, którzy w okresie powojennym niestrudzenie budowali zręby odrodzonego lotnictwa polskiego i dziś strzegą powietrznych granic socjalistycznej ojczyzny — Polski Ludowej.

Sztandar szkoły zdobi Order Sztandaru Pracy II klasy i Złote Odznaczenie imienia patrona WOSL, bojownika o Polskę — Janka Krasińskiego. W 35 rocznicę powstania ludowego Wojska Polskiego Rada Państwa przyznała szkole — za wybitny wkład w umacnianie obronności kraju i zasługi w kształceniu lotniczych kadr wojskowych — Order Krzyża Grunwaldu III klasy. Do rangi symbolu urosła uroczystość udekorowania sztanda-

CIĄG DALSZY NA STR. 4

NA ZDJĘCIACH: Edward Gierek w modelarni Liceum Lotniczego (u góry). Pamiątkowe zdjęcie z grupą pilotów WOSL oraz załogą statku Sojuz 30 — gen. mjr. Piotrem Klimukiem i ppłk. dypl. pil. Mirosławem Hermaszewskim (zdjęcie środkowe). Zwiedzanie wystawy sprzętu lotniczego w Dęblinie (zdjęcie obok). Zdjęcia: WAF — St. Iwan (2) i Zb. Chmurnyński





NA ZDJĘCIACH: I Sekretarz KC PZPR na terenie dęblińskiej „Szkoły Orłak” (zdjęcie obok). Edward Gierek w rozmowie z gen. mjr. Piotrem Klimakiem i ppłk. dypl. pil. Mirosławem Hermaszewskim. Pierwszy polski kosmonauta objaśnia działanie aparatury wykonanej w WIML, którą posługiwał się w czasie lotu kosmicznego (zdjęcie poniżej – w środku). W czasie pobytu w WOSL I sekretarz KC PZPR witali przedstawicieli kilku generacji. Powitanie ze strony najmłodszych należało do najmilszych (zdjęcie poniżej u dołu).

Zdjęcia: WAF – St. Iwan

zasłużeni dla rozwoju polskich skrzydeł: JAN HRYNIEWICZ, MEDARD KONIECZNY, WACŁAW KRÓL, IGNACY KUPRIAN, STEFAN LAZAR, WITOLD ŁOKUCIEWSKI, WITALIS MICHALAK, STANISŁAW SKALSKI i PAWEŁ ZOŁOTOW.

Sala tradycji WOSL obrazuje zarówno ponad półwiekowe dzieje dęblińskiej szkoły, jak i dorobek polskiej nauki i praktyki w rozwoju teorii i konstrukcji lotniczych. Przedstawiono tu także polski lotniczy wkład w zwycięstwo nad hitlerowską III Rzeszą.

W latach 1939–1945 polscy piloci wykonali łącznie 110 tys. lotów bojowych, w walce zniszczyli 1000 samolotów wroga i zestrzelili 190 pocisków V-1. Znaczna część eksponatów związana jest z polsko-radzieckim braterstwem broni zrodzonym na bitewnych polach oraz z powojenną współpracą ludowego Wojska Polskiego i Armii Radzieckiej w imię pokoju i bezpieczeństwa.

I sekretarz KC PZPR dokonuje następującego wpisu do księgi pamiątkowej:

„Jestem pełen uznania dla dorobku Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej im. J. Krasickiego, jej bojowych tradycji i współczesnych osiągnięć szkoleniowo-wychowawczych. Szkoła wykształciła wiele pokoleń obrońców polskiego nieba, pilotów Września, sławnych lotników wszystkich frontów II wojny światowej. Wychowała także pierwszego polskiego kosmonautę.

Wszystkim bohaterskim lotnikom lat wojny i pokoju składam należny im hołd. W historii swojej szkoła wniosła liczący się wkład w dzieło umacniania obronności kraju, kształcąc wysoko wykwalifikowane kadry, które osłaniają najbardziej wrożliwe powietrzne granice państwa. Jubileusz 35-lecia PRL i 35-lecia Ludowego Lotnictwa Polskiego otwiera przed wami nowe perspektywy rozwoju. W pierwszą rocznicę wspólnego polsko-radzieckiego lotu w Kosmos – komendzie WOSL, jej kadry dowódczej i dydaktyczno-wychowawczej oraz całego stanowi osobowe – składam serdeczne podziękowanie za dotychczasowy trud i wysiłek, w pomnożeniu pięknych, bohaterskich tradycji. Życzę również wszystkim żołnierzom i pracownikom lotnictwa polskiego wielu dalszych sukcesów służących chwale i pomyślnemu rozwojowi Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej”.

Dwunastu podchorążych, kadetów, żołnierzy służby zasadniczej i uczniów Liceum Lotniczego otrzymuje z rąk Edwarda Gierka legitymacje kandydackie PZPR. Szkoła chlubi się wysokim stopniem przynależności partyjnej kadry i słuchaczy. 70 procent podchorążych, kadetów i żołnierzy – to członkowie Związku Socjalistycznej Młodzieży Polskiej. Wielu szczyści się posiadaniem tytułów i odznak „Wzorowego Dowódcy”, „Wzorowego Podchorążego” i „Wzorowego Żołnierza”. Ponad połowa załóg nosi tytuł „Klucza Służby Socjalistycznej”.

Edward Gierek zwiedził następnie bazę naukowo-dydaktyczną, za-

znajamiając się z urządzeniami służącymi przygotowaniu wysoko kwalifikowanych kadr lotniczych. Kolejnym punktem programu było spotkanie z pedagogami i uczniami Jedynej w kraju dęblińskiej Liceum Lotniczego powstałego z myślą o szkoleniu kandydatów do WOSL głównie w pilotażu samolotów odrzutowych, śmigłowców i samolotów transportowych, a także navigatorów stanowisk dowodzenia i meteorologów – synoptyków.

Na wystawie sprzętu lotniczego zaprezentowano najnowocześniejsze urządzenia szkolno-treningowe i środki bojowe. Z dużym zainteresowaniem spotkały się pokazy lotnicze, pilotaż indywidualny i zespołowy w wykonaniu pilotów dęblińskiej uczelni. Piloci WOSL uczestniczyli wielokrotnie w defiladach centralnych oraz w pokazach organizowanych w kraju i za granicą, zdobywając zasłużenie uznanie za najwyższe umiejętności.

Następuje podniosły moment – uroczystość dekoracji przez I sekretarza KC PZPR sztandaru szkoły – najświetniejszego symbolu żołnierskich cnót i honoru – Orderem Krzyża Grunwaldu III klasy.

Dziękując za tak wysokie wyróżnienie, komendant WOSL gen. bryg. pilot JÓZEF KOWALSKI zapewnił, że kadra i słuchacze uczelni nie spoczną w służbie i pracy dla dobra socjalistycznej ojczyzny i jej sił powietrznych.

Rozpoczyna się spotkanie lotniczych pokoleń, które zgromadziło kadre, kadetów, podchorążych, żołnierzy służby zasadniczej oraz seniorów polskiego lotnictwa. W toku spotkania głos kolejno zabrali: gen. bryg. pilot JÓZEF KOWALSKI, ppłk pilot MIROSŁAW HERMASZEWSKI, gen. mjr pilot PIOTR KLIMUK, płk pilot ZOFIA ANDRYCHOWSKA, płk rez. pilot MEDARD KONIECZNY, płk rez. pilot WITOLD ŁOKUCIEWSKI, sierż. podchorąży PAWEŁ JAZIENIECKI. Przypomniano bogate tradycje polskich skrzydeł w walkach toczonych w II wojnie światowej pod sztandarami „Za wolność Waszą i naszą”. Mówiono o historii polsko-radzieckiego braterstwa broni oraz współpracy w czasie pokoju, czego dobitnym przykładem był wspólny lot Sojuza-30.

Nawiązując do 35-lecia PRL i zbliżającej się 40 rocznicy agresji Niemiec hitlerowskich na Polskę, Edward Gierek podkreślił, że Polacy walczyli z faszyzmem na wszystkich frontach II wojny światowej. Prawdą jest jednak, że decydujące znaczenie w tej walce o zwycięstwo i wyzwolenie kraju miał nasz sojusz ze Związkiem Radzieckim i jego potężna armia. 600 tys. żołnierzy radzieckich poległo w tej walce na polskiej ziemi. Ich mogiły otaczane są przez wdzięczny nasz naród cziłą i pamięcią.

Następnie I sekretarz KC PZPR wskazał na podstawowe czynniki, które decydują dziś o sile i bezpieczeństwie naszej ojczyzny. Są nimi: jedność narodu, potencjał społeczno-gospodarczy kraju, sojusz ze Związkiem Radzieckim i innymi państwami socjalistycznymi oraz silna, nowoczesna armia.

Wyrażając uznanie dla ludowego Wojska Polskiego za wkład w umacnianie obronności kraju, Edward Gierek przekazał wszystkim żołnierzom naszych sił zbrojnych, a zwłaszcza lotnikom, w przededniu 35 rocznicy powstania ludowego Lotnictwa Polskiego, życzenia pomyślności w służbie dla socjalistycznej ojczyzny i satysfakcji w życiu osobistym.

Za tę wysoką ocenę podziękował w imieniu wszystkich żołnierzy Wojska Polskiego gen. armii WOJCIECH JARUZELSKI.

DOKONCZENIE ZE STR. 3

ru uczelni tym odznaczeniem właśnie dzisiaj, podczas spotkania lotniczych pokoleń, w pierwszą rocznicę lotu Polaka w Kosmos.

Na uroczystość przybyli: członek Biura Politycznego KC PZPR, minister Obrony Narodowej gen. armii WOJCIECH JARUZELSKI, minister Urzędu ds. Kombatanów gen. dyw. MIECZYSLAW GRUDZIEN, prezes ZG ZBoWiD – STANISŁAW WRÓŃSKI oraz gospodarze ziemi lubelskiej: I sekretarz KW PZPR WŁADYSŁAW KRUK i wojewoda MIECZYSLAW STĘPIEN.

Obecny był zastępca przedstawiciela naczelnego dowódcy Zjednoczonych Sił Zbrojnych Państw-Stron Układu Warszawskiego gen. lejtn. SIERGIEJ KATUCHOW.

Po przyjęciu raportu i przejściu przed frontem Kompanii Honorowej – I Sekretarz KC PZPR Edward Gierek złożył wiązanek biało-czerwonych kwiatów przed pomnikiem wzniesionym przed 10 laty ze składek społeczeństwa ku czci bohaterskich lotników dęblińskiej „Szkoły Orłak”.

Następuje krótkie serdeczne spotkanie Edwarda Gierka z grupą seniorów polskiego lotnictwa, wśród których znaleźli się m. in. wielce

Gdy wracamy, myślą do epokowego w dziejach narodu wydarzenia, jakim było powołanie przed 35 laty Polskiego Komitetu Wyzwolenia Narodowego, z satysfakcją konstatujemy, że mamy powód do refleksji natury lotniczej. I to nie tylko z tego względu, że ludowemu Lotnictwu Polskiemu przypadł w udziale zaszczyt czynnego udziału w realizacji tego punktu Manifestu Lipcowego, który zapowiadał walkę z wrogiem aż do ostatecznego zwycięstwa, lecz także z uwagi na to, że wśród wielu doniosłych decyzji PKWN znalazła się też decyzja o powołaniu referatu lotniczego. W środowiskach lotniczych decyzję tę ocenia się jako wyraz dalekowzroczności. Okazała się ona owocna niezwykle szybko, ponieważ wkrótce rozpoczęły się loty pocztowe i pasażerskie.

Rzecz zrozumiała, że podobnie jak niemożliwa byłaby nasza zbrojna, a

Gen. dyw. pilot
JAN RACZKOWSKI
Wiceminister Komunikacji

go, względnie poważnie partyeypowało w ich powstawaniu i rozwoju. W konsekwencji mamy dziś unikalne lotnictwo sanitarne powołane w 1955 r., a dysponujące obecnie ponad 50 samolotami i prawie 40 śmigłowcami wykonującymi po kilkanaście tysięcy lotów rocznie.

W ramach Aeroklubu PRL zaczęło się też rozwijać lotnictwo usługowe, świadczące m. in. usługi typu agro. W roku 1971 z APRL wyłoniło się przedsiębiorstwo pod nazwą Zakład Usług Agrolotniczych i przeszło pod zarząd Ministerstwa Przemysłu Maszynowego. Dziś dysponuje ono prawie 300 samolotami i świadczy na szeroką skalę usługi zarówno w kraju, jak i na eksport. W ostatnich latach usługi agrolotnicze zaczęły ponadto świadczyć specjalne zespoły śmigłowcowe ze Świdnika i samolotowe z Mielca. W roku 1978 nasze agrolotnictwo wykonało w kraju i za granicą zabiegi agrolotnicze na powierzchni ponad 5 mln ha, co stawia nasz kraj na drugim miejscu (po ZSRR) wśród państw wspólnoty socjalistycznej i na jednym z pierwszych w świecie. Ponadto w służbie poszczególnych ministerstw oraz większych jednostek gospodarczych lata około 100

pasażerów; w 1965 r. — 8 mln km, przewożąc 368 tys. pasażerów, zaś w 1978 r. — 39 mln km, przewożąc 1830 tys. pasażerów. Długość linii krajowych obsługiwanych przez PLL LOT wzrosła z 2 tys. km w 1948 r. do ponad 5 tys. km w 1978 r., zaś linii międzynarodowych z 5 tys. km do 83 tys. km, a w sezonie letnim do ponad 100 tysięcy. Aktualnie samoloty PLL LOT docierają do 12 portów krajowych oraz do 48 portów w 34 krajach świata, zaś w lotach czarterowych do 200 portów w 70 krajach świata. 10-milionowy pasażer po wojnie przewieziony został w czerwcu 1973 r. — czekaliśmy na to aż 28 lat; 20-milionowy pasażer przewieziony zostanie w bieżącym roku.

Nasze lotnictwo transportowe potwierdza też najlepiej znaną tezę, iż pod względem rozwoju lotnictwa cywilnego znajdujemy się na etapie odpowiadającym średniej światowej. W 1978 r. 45 samolotów PLL LOT wykonało pracę przewozową równą prawie 240 mln tonokilometrów (wobec 100 mln w 1974 r.) co stawia naszego przewoźnika lotniczego na 48 miejscu wśród 108 towarzyszów lotniczych zrzeszonych w IATA. Miejsce to osiągnęliśmy dzięki sto-

zakupiliśmy trzy samoloty Tu-134A oraz trzy, pierwsze w naszej historii, odrzutowce transkontynentalne R-62. Dzięki tym ostatnim weszliśmy na nowe, dalekie trasy, m. in. do Nowego Jorku i Montrealu oraz na liczącą ponad 10 tys. km trasę do Bangkoku. Obecnie PLL LOT dysponują już dwunastoma samolotami Tu-134 i Tu-134A oraz siedmioma R-62, co sprawia, że ok. 75% całej pracy przewozowej wykonujemy samolotami odrzutowymi. Jest to wskaźnik zupełnie dobry na miarę światową.

Jeśli chodzi o przemysł, to godzi się tu podkreślić, iż istotnym impulsem przyspieszającym jego rozwój stała się nowa, podpisana w 1971 r. polsko-radziecka umowa o rozszerzeniu współpracy przemysłów lotniczych obu państw. Jej wynikiem stało się rozwinięcie polsko-radzieckiej lotniczej integracji naukowo-technicznej i produkcyjnej oraz wprowadzenie nowej techniki i nowych technologii w naszych zakładach przemysłowych. W konsekwencji nasz przemysł lotniczy znacznie zwiększył zakres i tempo swej produkcji.

Z gospodarczego punktu widzenia jest przy tym rzeczą niebagatelną,

35 lat lotnictwa cywilnego w służbie Ojczyzny

w tym i lotnicza, obecność na decydującym o losach wojny froncie wschodnim bez pomocy radzieckiej, tak też niemożliwe byłoby bez tej pomocy odrodzenie lotnictwa cywilnego. W stawianiu kolejnych kroków na drodze odradzania lotnictwa cywilnego w Polsce Ludowej również nieoceniona okazała się pomoc ze strony naszego lotnictwa wojkowego. Znamienny w tej sprawie był rozkaz naczelnego dowódcy Wojska Polskiego z 16 marca 1945 r. nakładający na dowódcę lotnictwa obowiązek przystosowania szeregu lotnisk do komunikacji cywilnej i zorganizowania specjalnych jednostek lotnictwa cywilnego wyposażonych w samoloty. W grudniu 1945 r. naczelną dowódcą WP polecił przekazać owe jednostki wraz z 10 samolotami Li-2. Polskim Liniom Lotniczym LOT. W tym samym rozkazie naczelną dowódcą WP przekazał również 100 samolotów Po-2 Departamentowi Lotnictwa Cywilnego Ministerstwa Komunikacji, kładąc w ten sposób podwaliny pod przyszły rozwój lotnictwa sportowego.

W minionym 35-leciu nasze lotnictwo sportowe odnotowało wiele liczących się w skali światowej sukcesów. Przez kilkanaście lat miało ono palmę pierwszeństwa pod względem ogólnej ilości odznak szymbowcowych z trzema diamentami; a i dziś wyprzedzają nas pod tym względem tylko RFN i Stany Zjednoczone. Jesteśmy w czołówce pod względem liczby ustanowionych szymbowcowych rekordów świata. Nasi szymbownicy zdobyli ponadto, poczynając od 1956 r., 4 tytuły mistrzowskie oraz 14 wicemistrzowskich na kolejnych szymbowcowych mistrzostwach świata. Dzielimy wreszcie 1 miejsce ze Stanami Zjednoczonymi pod względem liczby najwyższych odznaczeń szymbowcowych tj. Medali Lilienthala, mamy ich bowiem tyle samo, czyli 4 (P. Majewska, E. Makula, J. Wróblewski oraz A. Dankowska). Wiele sukcesów na arenie międzynarodowej odnieśli w minionym 35-leciu również spadochroniarze, modelarze, a ostatnio coraz częściej sięgają po sukcesy również piloci samolotowi i śmigłowcowi.

Lotnictwo sportowe dało początek innemu rodzajowi lotnictwa cywilnego

samolotów i śmigłowców składających się na tzw. lotnictwo dyspozycyjne.

Powołane w lipcu 1974 r. Przedsiębiorstwo Usług Lotniczych dysponuje 20 samolotami oraz 15 śmigłowcami (w tym 2 Mi-8); wykonuje ono m. in. loty fotografometryczne, loty dyspozycyjne, awaryjne przewozy ładunków, loty typu agro i przeciwpożarowe patrolowanie lasów, patrolowanie linii wysokiego napięcia.

Szczególny charakter — z uwagi na świadczone usługi — ma śmigłowcowy zespół budowlano-montażowy przedsiębiorstwa INSTAL dysponujący m. in. dwoma ciężkimi śmigłowcami Mi-6 i świadczący usługi na eksport.

Lotnictwo cywilne weszło więc bardzo szerokim frontem w życie społeczne i gospodarcze naszego kraju. Staraniem Centralnego Zarządu Lotnictwa Cywilnego powstały m. in. tak ważne placówki jak Biuro Studiów i Projektów Lotnictwa Cywilnego oraz uruchomiony wspólnie z Politechniką Rzeszowską Ośrodek Szkolenia Personelu Lotniczego w Rzeszowie, zaś staraniem resortu przemysłu maszynowego — Ośrodek Szkolenia Pilotów Agrolotniczych w Ketrzynie. Powstało ponadto kilka nowych kierunków studiów o profilu lotniczym na wyższych uczelniach, takich jak SGPiS, AWF, Politechnika Warszawska, Politechnika Gdańska, Olsztyńska Akademia Techniczno-Rolnicza i inne.

Obraz lotnictwa cywilnego byłby niepełny, gdyby nie uzupełnić go pobieżnym chociażby przeglądem 35-letniego dorobku tego rodzaju lotnictwa, które najewidentniej świadczy o stopniu zaawansowania państwa na drodze postępu technicznego i rozwoju gospodarczego. Mam na myśli transport lotniczy.

PLL LOT reaktywowano w marcu 1945 r. Samoloty tego przedsiębiorstwa do końca roku 1945 przeleciały 400 tys. km, przewożąc 26 850

sunkowo szybkimi wzrostami przewozów w latach 70-tych, o ile bowiem w latach 1971—1975 przewozy te wzrosły w skali światowej o 49%, a w skali naszej wspólnoty socjalistycznej o 116%, my osiągnęliśmy 185%. Oznacza to, że poprawiając swą lokatę w skali światowej, poprawialiśmy i poprawiamy ją również w ramach wspólnoty socjalistycznej, dążąc do zajęcia pozycji bliższej naszemu ogólnemu potencjałowi ludzkiemu i ekonomicznemu w tej wspólnotcie. I tak o ile w roku 1970 nasz udział w przewozach krajów RWPG, mierzony w pasażerokilometrach, wynosił zaledwie 5%, stawiając nas na przedostatniej pozycji, o tyle w 1978 r. wzrósł już do 10%, co daje nam drugie miejsce po Związku Radzieckim. Lata siedemdziesiąte wykazały więc, że stać nas rzeczywiście na więcej.

W całym minionym 35-leciu przemysł nasz produkował kilkadziesiąt typów samolotów i śmigłowców (licząc różne ich odmiany i wersje), a w tym ponad 30 na licencji radzieckiej. Jeśli do tego dodać ponad sto rodzajów (i różnych ich odmian) produkowanych w tym czasie szymbowców, to ten fakt nie wymaga komentarza. Jesteśmy po prostu w światowej czołówce pod względem ilości produkowanych samolotów rolniczych, śmigłowców i szymbowców.

Podobnie jak w transporcie lotniczym oraz w innych rodzajach lotnictwa cywilnego również w przemyśle znaczne ożywienie przyniosły lata siedemdziesiąte. Stało się to głównie za sprawą uchwał VI i VII Zjazdu naszej partii, w których to uchwałach zadania stojące przed lotnictwem cywilnym i przemysłem lotniczym potraktowane zostały w kategorii ważnych zadań ogólnospołecznych i państwowych. W toku realizacji tych zadań nastąpiła przede wszystkim daleko idąca modernizacja taboru latającego PLL LOT; w samym tylko 1973 r.

iż nasz przemysł lotniczy należy do przodujących w produkcji na eksport.

Cennych dewiz jak wiadomo przysparzają też naszemu państwu Polskie Linie Lotnicze LOT, agrolotnictwo, Przedsiębiorstwo Usług Lotniczych (fotogrametria w Afryce) a ostatnio także wykorzystywane z powodzeniem w operacjach budowlano-montażowych śmigłowce przedsiębiorstwa INSTAL. Weszło więc lotnictwo cywilne i przemysł lotniczy w minionym 35-leciu bardzo szerokim frontem i w bardzo różne dziedziny naszego życia społecznego i gospodarczego. Samolot i śmigłowiec stał się ogólnie dostępnym środkiem transportu i komunikacji oraz coraz powszechniej stosowanym narzędziem pracy. Czego nie zmienia oczywiście fakt, że my lotnicy widzimy jednocześnie na tle dotychczasowego rozwoju sporo jeszcze braków i niedostatków; chociażby w postaci niezbyt doskonałego systemu zarządzania lotnictwem jako całością, czyli w jego dezintegracji i płynących stąd skutków, a także w nienadążaniu infrastruktury lotniczej za ogólnym tempem rozwoju.

Pamiętać jednak należy, iż zawsze istnieje określona gradacja potrzeb, a apetyt zawsze i wszędzie rośnie w miarę spożywania. Miejmy więc nadzieję, że rychło nadejdzie też pora na integrację oraz na podciągnięcie pozostałej w tyle infrastruktury, a więc na modernizację istniejących i budowę nowych lotnisk i portów lotniczych, na unowocześnianie środków kierowania ruchem lotniczym oraz na to wszystko, co dla zapewnienia ciągłości rozwoju, lotnictwu cywilnemu jest niezbędne. Lotnictwu jako integralnej części całego naszego systemu społeczno-ekonomicznego.

Służyło nasze lotnictwo dobrze Polsce Ludowej w minionym 35-leciu — służyć jej będzie jeszcze lepiej w dalszym rozwoju i rozwoju.



**ROZMAWIAMY
Z PREZESEM
AEROKLUBU
LUBELSKIEGO
wicewojewodą
Lubelskim
MGR. INŻ.
STANISŁAWEM
SOCHAJEM**

— Panie prezesie, każdy jubileusz, a w przypadku Aeroklubu Lubelskiego to 50-lecie, skłania do refleksji, do spojrzenia wstecz i oceny minionych lat.

— Muszę stwierdzić, że to bardzo miło prezesować aeroklubowi, który szczyty się takim rodowodem. Pół wieku w lotnictwie to więcej niż stulecie w innej dziedzinie. Tu przecież postęp techniki jest najszybszy, powiedziałbym nawet — wzorcowy. No, a skoro nowoczesna technika, to i ludzie legitymujący się wysokim poziomem wiedzy, zdolni we właściwy sposób korzystać ze zdobyczy techniki.

Z historii naszego aeroklubu wiemy, że już w początkach jego istnienia, u schyłku lat dwudziestych, aktywnie działała grupa konstruktorów-amatorów, którzy stworzyli kilka udanych typów samolotów sportowych. Między innymi na tych samolotach startowali potem w Lubelsko-Podlaskich Zimowych Zawodach Lotniczych, jedynych do dziś w Polsce imprezie samolotowej rozgrywanej o tej porze roku. Inicjatywa zawodów zimowych wyszła od działaczy Lubelskiego Klubu Lotniczego, przekształconego później w Aeroklub Lubelski, którego działalność została przerwana wybuchem wojny. Tak więc zaledwie nieco ponad 10 lat z tego półwiecza przypadło na sportowe latanie w okresie międzywojennym.

— Jakie były początki po wyzwoleniu?

— Reaktywowanie działalności Aeroklubu Lubelskiego nastąpiło w sierpniu 1945 roku. W pierwszym okresie uwaga działaczy skoncentrowała się na sprawach organizacyjnych, a faktyczną pracę szkoleniowo-sportową rozpoczął aeroklub w roku następnym w sekcjach: modelarskiej i samolotowej. W roku 1947 przystąpiła do szkolenia sekcja spadochronowa, a jako ostatnia — w 1949 roku — sekcja szybowcowa. Były oczywiście w działalności Aeroklubu Lubelskiego lata „tłuste i chude”. Stosunkowo najmniej wahań w pracy zanotowała sekcja modelarska, była też ona zawsze sekcją najliczniejszą. Przykładowo w ostatnich latach szkolimy w tej sekcji przeciętnie 500 dziewcząt i chłopców rocznie. Powojenny początek najtrudniejszy był oczywiście dla sekcji samolotowej, wyposażonej w sprzęt bardziej niż skromnie. A i pilotów z wyższymi kwalifikacjami nie było zbyt wielu, czego wymownym dowodem, że w 1948 roku nie powiodła się próba przeprowadzenia eliminacji do Krajowych Zawodów Juniorów tylko dlatego, iż jeden z dwu kandydatów został... zdyskwalifikowany. Do lat „tłustych” zaliczyć wypada rok 1949, pierwszy rok, kiedy zadania lotnictwa sportowego określone zostały planami pracy. Aeroklub Lubelski sklasyfikowany został w pierwszej połowie tabeli klubów regionalnych, ale za poziom pracy polityczno-społecznej oceniono „naś najwyżej”.

— A lata następne?

— Dobre wyniki modelarzy. Wiesław Korczak, dziś członek Aeroklubu Ziemi Zamojskiej, trzykrotnie zdobył tytuł mistrza Polski. Ładne wyniki osiągał też pilot samolotowy — Henryk Cwikliński zajął np. trzecie miejsce w Samolotowych Mistrzostwach Polski Juniorów w 1957 roku. Wśród spadochroniarzy największy sukces — tytuł mistrza Polski — uzyskał nieżyjący już Jerzy Kowalczyk. Efekty szybowników mierzyć można ilością zdobytych odznak; do ubiegłego roku mieliśmy: 138 srebrnych, 19 złotych i 10 diamentowych. Można by jeszcze przypomnieć pierwsze miejsce spadochroniarzy we współzawodnictwie międzyklubowym za rok ubiegły, wymienić nazwiska wychowanków aeroklubu, którzy rozślawiają jego imię, jak choćby oficerowie piloci Stanisław Kryński, Jan Olszewski czy Tadeusz Majewski, latający od 1950 roku w Polskich Liniach Lotniczych LOT, kapitan transatlantyków Il-62 — Edmund Kamela, też niegdyś członek Aeroklubu Lubelskiego i wielu, wielu innych.

— Na zakończenie naszej rozmowy wypada chyba życzyć Aeroklubowi Lubelskiemu na drugie półwiecze...

...Większej aktywności. Bo stać nas na więcej niż to, czego dokonaliśmy w pierwszym półwieczu. Aktywności w każdym tego słowa znaczeniu. Myślę o społecznych działaczach, kadry instruktorskiej i technicznej, pilotach, skoczkach i modelarzach. O wszystkich członkach Aeroklubu Lubelskiego.

— Dziękuję za rozmowę i życzę spełnienia zamierzeń.

Rozmawiał: T. Chwałczyk

Pamiętam ten aeroklub z... przeprowadzki. Dziwne i zupełnie nietypowe skojarzenie. Ale właśnie w 1952 r. trafiłem na lotnisko w Świdniku, kiedy odholowywano trzy pierwsze Muchy na Radawiec. Pilotowali je Tadeusz Brzycki — dziś pracownik naukowy Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Stanisław Kasperek — przez wiele następnych lat as akrobacji, teraz instr. pil. śmigłowego wydziału agro WSK PZL i Andrzej Ciesielski, aktualny szef wyszkolenia Aeroklubu Lubelskiego. Sądzę, że ten ostatni równie dobrze zapamiętał moment owej przeprowadzki, gdyż wówczas na powitanie nowego, aeroklubowego lotniska, wykreślił nad Radawcem wiązkę akrobacji i po raz pierwszy w życiu (a jak sam twierdzi, dotąd jedyny) został... zawieszony w lotach!

— Jakie było zadanie? — spytał krótko instruktor.

— Lot transportowy — odparł równie zwięźle Andrzejek.

— Zawieszam — zakończył dialog zwierzchnik.

To zdarzenie, dla surowego dziś także w egzekwowaniu przepisów szefa, było symptomatyczne. Zresztą nie tylko dla niego. Oni wszyscy wtedy bardzo, bardzo cieszyli się z nowego lotniska. Właściwie od niepamiętnych czasów zawsze Aeroklub Lubelski był sublokatorom na czymś lotnisku.

Zaczęło się na Bronowicach...

Bronowice są nie tylko pod Krakowem, ale były i pod Lublinem. Wprawdzie nie tak sławne Wypiańskim i jego „Weselem”, ale szczytując się pierwszą w Polsce niepodległą fabryką samolotów Plage i Łaskiewicz. Na lubelskich Bronowicach znajdowało się też lotnisko fabryczne. Dziś mało kto o tym wie, gdyż zostało... zabudowane osiedlem. A tam właśnie miało swój początek sportowe latanie w Lublinie.

Pierwsze Koło Miłośników Lotnictwa uważane przez niektórych za protoplastę dzisiejszego Aeroklubu Lubelskiego, powstało w połowie sierpnia 1927 r. z inicjatywy kilku pracowników zakładów Plage i Łaskiewicz. Dyrekcja wyraziła zgodę na korzystanie z lotniska, ale trzeba było najpierw... zbudować samolot, aby było ono w ogóle potrzebne! Jerzy Dąbrowski i Antoni Uszacki zaprojektowali więc awionetkę DUS-III, która po roku budowy została ukończona i otrzymała dzwiczną nazwę Pta-pta. Samolotik spisywał się dzielnie na krajowych zawodach i przysparzał splendoru lubelskim entuzjastom sportowego latania.

W dwa lata później, a dokładnie 13 kwietnia 1929 r., podjęto uchwałę o przekształceniu koła w Lubelski Klub Lotniczy. To już było to czego oczekiwali coraz liczniejsi kandydaci na pilotów. Lublinowi przydzielono dwa szkolne Hanrioty i Józef Żurowski wraz z oblatywanym fabrycznym Władysławem Szulczewskim wzięli się ostro do edukacji lotniczej pierwszej, 18-osobowej grupy. Tymczasem druga sekcja klubowa budowała następny samolot — LKL-2. Praca, całkowicie społeczna, szła z wielkim rozmachem, nie ograniczając się zresztą do awiacji, czego dowodem było utworzenie przy Lubelskim Klubie Lotniczym także... chóru, a nawet... sekcji bokserskiej!

Rok 1931 przeszedł do historii nie tylko LKL, ale całego polskiego lotnictwa sportowego. Na przełomie stycznia i lutego zorganizowano bowiem pierwsze w Europie (a może i w świecie) zimowe zawody samolotowe. Ponieważ nawiązano już

wtedy kontakty z pokrewnym Klubem Lotniczym Podlaskiej Wytwórni Samolotów, nadano tej imprezie nazwę Lubelsko-Podlaskich Zimowych Zawodów Lotniczych. Rozegrano jej jeszcze w latach następnych do wybuchu wojny, czterokrotnie.

W 1933 r. w okolicznościowym wydawnictwie Aeroklubu Rzeczypospolitej Polskiej pt. „5 lat lotnictwa sportowego w Polsce” znalazło się następujące stwierdzenie:

„Lubelski Klub Lotniczy cechuje ożywiona inicjatywa, ruchliwość, czynne życie wewnątrz Klubu oraz niezwykła gościnność, jaką Klub ten ma okazję ujawniać przy dorocznie odbywanych, a wspólniczywanach przezeń popularnych Lubelsko-Podlaskich Zimowych Zawodach Lotniczych. Rozwój Lubelskiego Klubu Lotniczego jest rzadkim przykładem wykorzystania do maksimum wszelkich możliwości, które na tym terenie są o wiele uboższe, aniżeli na obszarach działalności większych Klubów”.

Jakby na przekór temu pochlebemu stwierdzeniu, w tym samym roku skończyła się dobra passa Lubelskiego Klubu Lotniczego. Porozbijano w wypadkach kilka klubowych samolotów, a na dodatek wystąpiły trudności finansowe i wreszcie wszystkie niepowodzenia przy pieczętowało cofnięcie zgody na użytkowanie lotniska, motywowane przez dyrekcję zakładów Plage i Łaskiewicz względami bezpieczeństwa podczas lotów fabrycznych.

Wegetowano tak aż do 1938 r., kiedy zaczęły się rysować plany budowy nowego lotniska w Świdniku. Oddano je do użytkowania na krótko przed wojną i Aeroklub Lubelski nie zdążył już rozwinąć szerszej działalności.

Pierwsze dni po wyzwoleniu

Wszystko co w upalnych dniach lipca 1944 r. działo się w Lublinie było niezwykle. Miasto stolicą odradzającego się państwa, w niezbyt odległym od Lublina Dysie, na polowym lądowisku baza bojowych pułków lotniczych „Warszawa” i „Kraków”, front jeszcze nad Wisłą, a tu już zaczynają niektórzy kręcić się przy organizowaniu lotnictwa. 14 sierpnia przy Polskim Komitecie Wyzwolenia Narodowego utworzono referat lotniczy, a w trzy miesiące później zebrał się w Lublinie konstruktorzy zawiązując Lotnicze Warsztaty Doświadczalne. Ruszyła komunikacja lotnicza. Początkowo Po-2 i Li-2 latały z pocztą i pasażerami.

Dokładnie w rok później u ówczesnego wojewody lubelskiego Stefana Różgi, pojawili się lubelscy lotnicy sportowi z prośbą o pomoc w reaktywowaniu aeroklubu. Antoni Grabowski, Jerzy Tramecourt i Roman Pietrzyk, na czele z dyrektorem Okręgu Lotniczego, znanym pilotem Pawłem Zolotowem, załatwili sprawę szybko i sprawnie dzięki wyjątkowej przychylności wojewody, który zresztą został na pierwszym zebraniu organizacyjnym wybrany prezesem Aeroklubu Lubelskiego. I tu mamy przykład ogromnej skuteczności działania grupy entuzjastów. Czytając dokładnie, bo wprost trudno uwierzyć, ale to autentyczna prawda! 11 sierpnia 1946 r., czyli w rok po utworzeniu Aeroklubu Lubelskiego, zorganizowano na lotnisku w Świdniku pierwsze publiczne pokazy lotnicze! Były loty „gościnnych” (bo Aeroklub Lubelski jeszcze nie miał nic!) samolotów, szybowców, skoki spadochronowe, nawet jubileuszowe, gdyż Antoni Grabowski właśnie wtedy wykonał ze Szpaka setny skok w swym życiu!

Świdnickie lotnisko, które objął w posiadanie aeroklub, zostało zde-

skrzydlate półwiecze

AEROKLUBU LUBELSKIEGO

1. Szybowcowe Mistrzostwa Lublina – Radawiec – 1979 r.

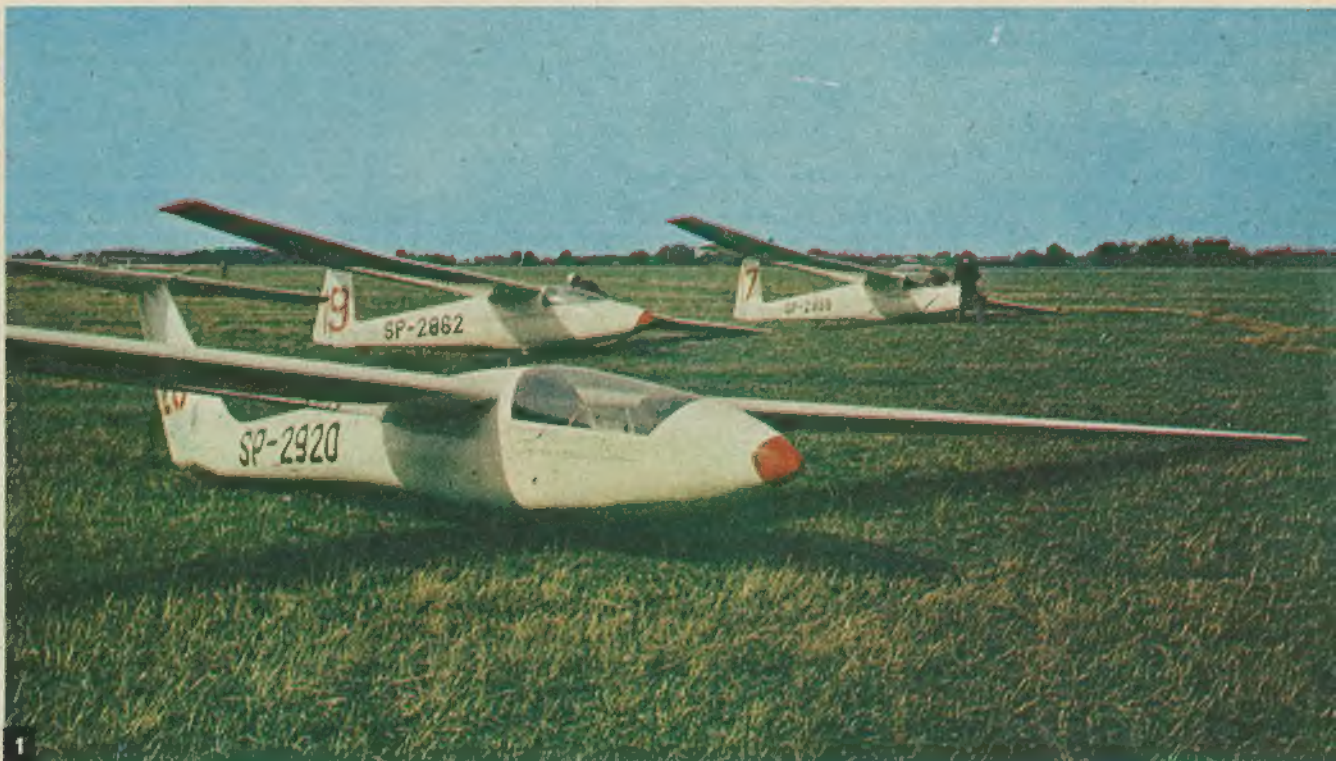
2. Abecaki na szubienicach. Tak szkolono w Aeroklubie Lubelskim w połowie lat pięćdziesiątych.

3. Czołowi skoczkowie aeroklubu lat pięćdziesiątych; od lewej Janusz Stachowicz (do dnia dzisiejszego instruktor i organizator sportu spadochronowego AL), Zbigniew Chandze oraz Jerzy Kowalczyk.

4. Znakomita szybowniczka Pelagia Majewska na lotnisku lubelskim.

5. Szef wyszkolenia – mgr Andrzej Ciesielski (w środku), od ćwierćwiecza związany z Aeroklubem Lubelskim.

Zdjęcia: T. Chwalczyk (6) i archiwum



wastowane podczas działań wojennych, nie miało żadnych zabudowań. A tu na początku listopada przyleciał pierwszy przydzielony klubowi Po-2, noszący już cywilne znaki SP-ADD. Potrzebny był jakiś hangar. Powołano więc specjalny komitet, któremu przewodniczył wicewójewoda Szczepański. Wszyscy chcieli jakoś pomóc lotnikom w budowie niezbędnych obiektów. Aeroklubowi weterani stwierdzają dziś zgodnie: „To był bardzo trudny okres, ale jakże piękny, pełen żywiołowego entuzjazmu. Robiło się coś, dosłownie z niczego”.

Na dorobku

Ktoś kto dziś odwiedza Lublin z niedowierzaniem słucha opowieści, że w pierwszych miesiącach szkolenia samolotowego jedyny wówczas Po-2 startował i lądował na łąkach u stóp lubelskiego zamku. Bo i trudno uwierzyć widząc na Podzamczu osiedle mieszkaniowe, nowoczesną dwupasmową trasę komunikacyjną, dworzec PKS, a dalej ogródki działkowe. Ale wtedy jednakowe warunki hangarowe były w Świdniku i pod zamkowym wzgórzem. Tu i tam samolot mógł korzystać tylko z dobrodziejstwa brezentowych płacht, którymi go pieczołowicie okrywano. Więc po co jeździć na odległe lotnisko? Albi-kow, Daczko, Godlewski, Grabowski, Tramecourt, Sieniczek — to byli ci pierwsi, którzy pod wodzą nieustraszonego Pawła Zolotowa uparcie latali.

W 1947 r. ukończono na świdnickim lotnisku budowę małego, drewnianego hangaru, który stoi do dziś, służąc obecnie Aeroklubowi Robotniczemu. Trwały dalsze prace nad zagospodarowaniem terenu, a jednocześnie intensywnie latano. Dotarli do Lublina także dwa samoloty Piper-Cub z amerykańskiego demobilu, w następnym roku cztery dalsze. Całą tą eskadrą do-

wodzili instr. Antoni Grabowski i ostatni dowódca słynnego dywizjonu 303 — mjr Witold Łokuciewski. Ruszyli na start spadochroniarze, którzy najpierw naprawili wieżę spadochronową w Lublinie, potem drugą w Zamościu, aby wreszcie dostąpić możliwości skoków z samolotu. I znowu ci pierwsi: Wysocka, Olszewska, Okoń (dziewczęta lubelskie nie chciały być gorsze od chłopców!). Brzyski, Majewski, Trawiński. Stosunkowo późno, bo dopiero w 1949 r. wystartowała sekcja szybowcowa. Nie oznacza to, że wcześniej szybownicy przyglądali się działalności innych sekcji z założonymi rękami. Zresztą nie było jakiejś wyraźnej linii podziału, że ten to szybownik, a tamten spadochroniarz czy pilot samolotowy. Czepiano się powietrza w różny sposób, w zależności od aktualnych możliwości sprzętowych. A szybowców właśnie w początkowym okresie brakowało. Dopiero wiosną 1949 r. przytransportowano dwa polniemieckie szkolne SG-38 i dwa treningowe Jeżyki. Na te cztery szybowce miała apetyt prawie 150-osobowa grupa słuchaczy kursu teoretycznego, prowadzonego dla młodzieży lubelskich szkół. Instruktor Henryk Niemierski szkolił już grupę, w której byli m. m. Bochyński, Zbigniew Klimkiewicz, Kozak, Halina Mączka, Irena Pietrzak, Pyzikowski, Raż, Wysocka. I tak biegły lotnicze dni, z sezonu na sezon Aeroklub Lubelski krzepł i rozwijał się.

Lata sukcesów

Lista osiągnięć jest za długa, aby tu w porządku chronologicznym przytaczać poszczególne wyniki w lotach wyczynowych, punktować zajęte miejsca na zawodach czy wliczać sukcesy modelarzy, spadochroniarzy, szybowników i pilotów samolotowych. Nabierało się tego w ciągu 50-lecia sporo. A więc w

skrótce o najważniejszych.

W okresie międzywojennym: 7 miejsce **Zuromskiego** na IV Krajowym Konkursie Samolotów Turystycznych w 1931 r., trzecie **Kolaczowskiego** w Sztajetowym Rajdzie Lotniczo-Samochodowym (1932 r.), drugie **Martyniaka** w II Międzynarodowym Mityngu Lotniczym — Warszawa 1933 r. i pierwsza pozycja **Aleksandrowicza** w rozegranych w 1938 r. Zawodach o Puchar PZUW.

Pierwsze powojenne sukcesy w skali krajowej przypadły w udziale modelarzom. W 1948 r. na XIII Ogólnopolskich Zawodach Modelarskich w Katowicach, pierwsze miejsce w kategorii modeli redukcyjno-latających zdobył **Bogusław Spunda**. W rok później **Mieczysław Opaliński** zajął w Krakowie trzecie miejsce w klasie modeli szybowców, a potem był dwukrotnie wicemistrzem Polski w modelach zboczowych radiosterowanych i silnikowych swobodnie latających. Wśród pilotów samolotowych splendoru klubowi przysporzył **Stanisław Kasperek**, w 1955 r. jeszcze członek Aeroklubu Lubelskiego, zdobywając wicemistrzostwo Polski. W dwa lata później **Henryk Cwikliński** wywalczył trzecie miejsce na Mistrzostwach Polski Juniorów. Spadochroniarze wpisali się na listę rekordów krajowych w 1953 r. skokiem grupowym z wysokości 5 tysięcy metrów, w trzy lata później **Jerzy Kowalczyk** został spadochronowym mistrzem Polski, a w klasyfikacji juniorów ten sam sukces odniósł w 1966 r. **Czesław Zawadzki**. Szybownicy mierzą swe osiągnięcia srebrem, złotem i diamentami. Pięć pierwszych srebrnych odznak szybowcowych zdobyli w 1951 r. **Brzyski Cechowicz**, **Ciesielski**, **Pyzikowski** i **Wiśnicki**. Pierwsza złota trafiła do klubu w 1959 r., a kompletna diamentowa w 1968. Za jeden z cenniejszych wyników uważa się w Aeroklubie Lubelskim

zdobycie pucharu Skrzydlatej Polski przez **Marianą Nowaką** w 1968 r. w Jeżowskich Zawodach Szybowcowych. Przypomina się też przy każdej okazji, że znakomita polska szybowniczka, zdobywczyni medalu Lillienthala — **Pelagia Majewska**, pierwsze szybowcowe kroki stawiała właśnie w Aeroklubie Lubelskim.

Ostatnie lata to jednak w pierwszym rzędzie znakomite wyniki spadochroniarzy, którzy pod wodzą prowadzącego sekcję od 1960 r. instruktora **Janusza Stachowicza**, stale błyszczą na czołowych pozycjach w kraju. Za ubiegły rok w międzyklubowym współzawodnictwie też zajęli pierwsze miejsce.

Na zakończenie tego skróconego z dorobku Aeroklubu Lubelskiego, wypada przypomnieć kilka cennych inicjatyw, które zrodziły się wśród miejscowych działaczy lotnictwa sportowego. A więc w pierwszym rzędzie słynne już lubelskie zimowe zawody samolotowe, reaktywowane w 1963 r. i kontynuowane do dziś. Dalej, zainaugurowane nad jeziorem Białka, a ostatnio przeniesione nad podlubelski Zalew Zemborzycy, zawody w skokach spadochronowych do wody, potem inna impreza spadochronowa — skoki na stadion. I znowu można by tak wliczać zawody modelarskie, szybowcowe, samolotowe.

Bogaty jest dorobek półwiecza Aeroklubu Lubelskiego, któremu tylko życzyć wypada, aby nie obniżał lotów i nadal rozwijał umiłowanie do lotnictwa wśród młodzieży. Trudności, których nigdy nie brakuje trzeba umieć i chcieć przezwyciężać. A wzorców nie musimy szukać daleko, wystarczy pogawędzić z seniorami, oni chętnie opowiedzą o pierwszych powojennych latach. Też zakazywali rękawy do roboty, aby dziś móc się szczyścić tym co aeroklub osiągnął.

T. CHWAŁCZYK



PAN MIECIO

Jak długo istnieje modelarnia Aeroklubu Lubelskiego przy ulicy Lubartowskiej w Lublinie, tak długo jest w niej instruktorem. **Mieczysław Opaliński**, popularny pan Miecio. Żeby uściślić — trzydziesty pierwszy rok.

Budynek, w którym mieści się kierowany przez seniora lubelskich modelarzy Ośrodek Modelarstwa Lotniczego AL, nie wygląda okazałe. Podobnie zresztą jak cała ulica Lubartowska stanowiąca — mimo zabiegów odnawiających — panoramę typowej zabudowy czynszowych kamienic przedwojennego Lublina. Może właśnie dlatego pan Miecio czuje się w tym otoczeniu dobrze, bo przypomina mu ono lata młodzieńcze, kiedy w tym mieście stawiał pierwsze kroki na modelarskiej drodze.

— Jedenaście lat miałem, kiedy zacząłem się tym bawić — wspomina instruktor Opaliński.

Modelarstwo lotnicze zainteresowało mnie jeszcze w szkole ćwiczeń, ale tam nie było zorganizowanej pracowni, więc sam w domu kleiłem różne samolociki z patyków i papieru. Wzorce miałem nad głową codziennie, bo mieszkalem wtedy przy ulicy Przemysłowej, a tam, tylko przez niewielką łączkę, było lotnisko pierwszej polskiej fabryki samolotów — Plage i Łaskiewicz. Samoloty startując przelatywały nad podwórkiem i bardzo mnie to ciekawiło.

Do prawdziwej modelarni trafiłem dopiero po zdaniu egzaminu w gimnazjum im. Staszica. A było to w 1929 roku. Modele budowaliśmy tylko z bambusa i petiku, pokrywaliśmy papierem woskowanym i kleili syntetikonem lub sindematem. Po raz pierwszy wystartowałem — jeszcze bez wiedzy rodziców — na zawodach w 1930 roku, właśnie na lotnisku Plage i Łaskiewicza. Zdobylem wtedy za osiągnięty czas pierwsze miejsce modelem belkowym z napędem gumowym. Ale najlepszy był dla mnie rok 1936, kiedy na zawodach okręgowych przypadło mi aż 5 nagród — za czas, odległość, w różnych kategoriach modeli. Po wojnie też wygrywałem. Byłem nawet dwukrotnie wicemistrzem Polski w kategorii modeli szybowców zboczowych sterowanych radiem. Ta konkurencja szczególnie mnie interesowała, no i modele silnikowe swobodnie latające, w której zresztą też dwukrotnie zdobyłem tytuł wicemistrzowski.

I tak niepostrzeżenie sympatyczny pan Miecio przeskoczył w swym modelarskim życiu parę przedwojennych jeszcze lat, całą okupa-

cję i początki odbudowy lotnictwa sportowego w wyzwolonym Lublinie. A trzeba jeszcze wiedzieć, że... chciał kiedyś latać.

— No chciałem latać — podejmuje temat zawsze mu bliski — ale z różnych przyczyn nic z tego nie wyszło. Podczas służby wojskowej dostałem początkowo przydział na strzelca pokładowego do „Karasia”, ostatecznie wylądowałem jako fotooperator, a wybuch wojny przekreślił wszystkie plany. Nie każdy jednak kogo lotnictwo przyciągnęło musi być pilotem. Nie mogłem latać, tym mocniej związałem się z modelarstwem. I co ciekawe: z każdym rokiem coraz bardziej mnie pasjonowało. Przecież jak czasem sięgnę wspomnieniami do tych początków, kiedy na placu Litewskim latałyśmy prymitywnymi modelami, a dziesięciosekundowy lot był dużą frajdą i porównam ze współczesnym modelarstwem silnikowym, radiosterowanym... Albo silniki. Najpierw benzynowe z zapłonem iskrowym, z przerywaczem, cewką i baterią. Ja sam robiłem po wojnie, w 1948 roku silniki modelarskie tutaj, na tej tokareczce. Tylko co to były za silniki?... A dzisiaj mamy silniczki samozapłonowe, ze świecą żarową, dwadzieścia parę tysięcy obrotów, a nie 2—3 tysiące, trzy konie mocy, a nie ułamki, konia mechanicznego! To nie jest już zabawa, a poważna dziedzina wiedzy. Modelarz musi być po trochu mechanikiem, znać radio, zasady aerodynamiki, chemię przy szykowaniu mieszanki paliwowej, no i teorię lotu.

— Słucham cię...

Pan Miecio przerywa na moment wykład o rozwoju techniki modelarskiej, bo właśnie jakiś młody adept sztuki budowy miniaturowych

samolotów ma problemy z odczytaniem planu. Wykorzystując chwilę instruktażu na rozejrzenie się po modelarni. Dwa pomieszczenia po dawnym mieszkaniu, zagracone modelami od podłogi aż po sufit. Miejsca nie za wiele, a i warunki nie najlepsze.

— Przez tę modelarnię — kontynuuje niepozorny z wyglądu władca małego lotnictwa w Lublinie — przechodzi rocznie około 80 chłopców. Część z nich traktuje to oczywiście jako hobby, inni widzą w modelarstwie przedszkole lotnictwa. O, mam wielu wychowanków, którzy tu zaczęli, a dziś latają w wojsku, w LOCIE, w agrouslugach czy pracują w przemyśle lotniczym. Modelarstwo wyrabia precyzję i cierpliwość, dokładność też. To ważne cechy, zwłaszcza w lotnictwie. Tylko, że młodzież już tak nie garnie się do tego lotnictwa jak jeszcze kilkanaście lat temu. Mają inne zainteresowania: dyskoteki, motocykle, inne rozrywki. A może my tej młodzieży nie potrafimy zainteresować lotnictwem?

Ja już mam 61 lat i po lotnisku za modelem coraz trudniej mi biegać, ale buduję modele radiosterowane i nie chcę przestać być sportowcem. To znaczy funkcja instruktora nie może mi przeszkodzić w uprawianiu sportu modelarskiego. Teraz bardziej cieszą mnie wyniki na zawodach moich podopiecznych niż własne, to daje satysfakcję dużo większą. Ze chłopak wytrwał, nie zniechęcił się niepowodzeniami, że przedmiot żmudnego często ślęczenia w modelarni wykonuje piękne loty, to cieszy. Nie wiem kogo bardziej, jego czy mnie. I gdyby przyszło mi jeszcze raz wybierać, to chyba wybrałbym ponownie modelarstwo lotnicze. (TCh)

szlakiem agrolotników

4.

Z Benhy do Kairu — godzina drogi samochodem. Jedziemy do dzielnicy Zamalek, gdzie mieści się biuro rady handlowego, popularne BRH, i gdzie m. in. znajduje się delegatura PEZETELU. Tu krzyżują się nici wszystkich, ważniejszych spraw agrolotniczych, tu m. in. dokonuje się rozliczeń finansowych ludzi, delegowanych pod firmą PEZETELU do pracy w Egipcie. Właśnie sympatyczna Barbara Sieniewicz, „finansowo-księgowa” jak sama siebie nazywa podsuwa do podpisu finansowy dokument i wypłaca diety oraz ryczałt noclegowy. W Egipcie jest już trzeci raz, zna wszystkich agrolotników, z których każdy melduje się także u niej. Pracy ma dużo, lecz wkrótce spodziewa się pomocy. Przedstawicielem PEZETELU do spraw prowadzenia zadań agrolotniczych przez Zakład Usług Agrolotniczych CNPSL-Warszawa i Wydział Usług Agrolotniczych PZL-Swidnik jest mgr Bogdan Chojnowski. Jego zwierzchnikiem i kierownikiem delegatury PEZETELU jest natomiast mgr Janusz Komosiński. Trochę w biegu, ale jednak mam okazję z nim porozmawiać.

Delegatura PEZETELU sprawuje nadzór nad akcjami agrolotniczymi,

Dodać jeszcze należy, że śmigłowcowe usługi agrolotnicze są dwa razy droższe od usług, wykonywanych przy pomocy samolotów rolniczych. W zależności od stopnia trudności terenu jeden śmigłowiec w ciągu dnia może wykonać zabiegi na 1000—1500 feddanach (1 feddan = 0,42 ha) lub nawet tylko 300 f. Rzutują na to m. in. wielkość pól i ich odległość od lądowiska oraz przeszkody terenowe. Ze względu na większą operatywność, śmigłowce droższe pracują w terenach trudniejszych, natomiast samoloty rolnicze — na arenach większych i mniej najeżonych przeszkodami.

W kilkunastoletniej już pracy polskich agrolotników w Egipcie regułą było, iż PEZETEL podpisywał co roku nowy kontrakt na prace agrolotnicze. W br. PEZETEL zawarł kontrakt na trzy lata. Jest to niewątpliwie sukces i świadc-

Samoloty PZL-104 Kruk, podstawowy sprzęt latający polskich agrolotników w Egipcie (patrz wyżej).

Kierownik delegatury PEZETELU w Kairze — mgr Janusz Komosiński (po prawej). Zdjęcie autora

Nasze śmigłowce wykonują w Egipcie także zabiegi agrolotnicze: opryski winnic, plantacji mango i cytrusów, oliwek, warzyw, pszenicy itp., chroniąc te uprawy przed insektami, grzybicami i innymi chorobami. Kontrolują też linie przesyłowe wysokiego napięcia. Dla odmiany samoloty zwalczają także hiacenty na akwenach wodnych oraz szarańczę idokonyj różnego rodzaju lotów kontrolnych. Jest to jednak aktualnie margines ich pracy.



TRZYLETNI KONTRAKT

choć bezpośrednio odpowiedzialni za ich wykonanie są kierownicy akcji, w tym przypadku mgr inż. Lech Frontczak (samoloty) i mgr Ryszard Kosiół (śmigłowce). Przedmiotem zainteresowań delegatury jest przede wszystkim eksport sprzętu lotniczego i usług lotniczych oraz silników. Dla przykładu, wartość roczna eksportu w 1978 r., który „przeszedł” przez delegaturę wyniosła 5 milionów dolarów, w tym 3,6 mln stanowiły usługi agrolotnicze i eksport lotniczy, głównie części do silników lotniczych. Pozostała część stanowiły silniki wysokoprężne i części do samolotów oraz ich wyposażenie. W zakresie usług agrolotniczych w ub. r. pracowały w Egipcie dwa zakłady (tak jak w br.): Zakład Usług Agrolotniczych CNPSL PZL-Warszawa i Wydział Usług Agrolotniczych PZL-Swidnik. ZUA, pracujące przy pomocy samolotów rolniczych — Kruk, Gawron, An-2 — zrealizował kontrakt wartości 2,4 mln dolarów. Pracowało ponad 40 samolotów i ok. 200 ludzi. Samoloty wykonywały przede wszystkim opryski bawełny. Okres ich pracy w Egipcie zawiera się między lipcem a wrześniem i wynosi 2—2,5 miesiąca.

Rolnicze śmigłowce ze Swidnika zrealizowały w ub. r. kontrakt wartości miliona dolarów. Nasze Mi-2 wykonywały opryski winnic, sadów cytrusowych i mango oraz zwalczały komary. W ub. r. w Egipcie pracowało zaledwie 8 polskich śmigłowców, ale za to znacznie dłużej niż samoloty. Ze względu na większą wszechstronność agrolotniczą śmigłowców, znajdują one zatrudnienie w Egipcie przez 8—10 miesięcy w roku. Dlatego można mówić, że są wykorzystywane w Egipcie bardziej ekonomicznie niż samoloty.

two dobrej roboty naszych agrolotników i jej wysokiej oceny przez stronę egipską. Sukces to tym większy, że o kontrakt ubiega się zawsze co najmniej kilka firm. Trzyletni kontrakt pozwala na spokojniejsze przygotowanie ludzi i sprzętu — latającego i naziemnego, gwarantuje określoną stabilizację, co ma wpływ m. in. na wyniki pracy i jej perspektywy na tym rynku.

Obecny kontrakt PEZETELU obejmuje prace agrolotnicze na obszarze 417 000 feddanów. Inne firmy uzyskały następujące arealy: BAL-KAN (Bulgaria) — 173 000 f; FLUG — 130 000 f; DALLA (firma egipsko-saudijska) — 100 000 f; RAM-ZES (Egipt) — 40 000 f; TRAVACAN-AERIENNE (francuska firma eksploatująca wyłącznie śmigłowce) — 20 000 f. Arealy te dotyczą wyłącznie oprysków upraw bawełny, której obecnie uprawia się w Egipcie na obszarze około miliona feddanów. Tendencja do oprysków lotniczych niemal całości upraw wynika z coraz większego niedostatku siły roboczej w Egipcie. Tylko niewielki procent upraw bawełny, w trudno dostępnym dla śmigłowców a tym bardziej samolotów terenie opryskiwany jest przy pomocy maszyn naziemnych.

Kontrakt na opryski bawełny dotyczy wyłącznie samolotów Zakładu Usług Agrolotniczych CNPSL. Jeśli chodzi o nasze śmigłowce, to w br. mają one podpisany kontrakt na zwalczanie komarów na terenie całego Egiptu, w dorzeczu Nilu. Obszar oprysków wynosi ok. 100 000 feddanów. Celem tych zabiegów jest zapobieganie rozprzestrzenianiu się tzw. gorączki kenijskiej, choroby niezwykle groźnej szczególnie dla bydła, ale atakującej także ludzi oraz malarii.

Kontrahentem PEZETELU na prace agrolotnicze jest Ministerstwo Rolnictwa Arabskiej Republiki Egiptu, natomiast na akcję typu Komary — tamtejsze Ministerstwo Zdrowia Publicznego. Ministerstwo Lotnictwa Cywilnego sprawuje tylko nadzór w zakresie ruchu personelu i sprzętu lotniczego.

W roku ubiegłym w Egipcie po raz ostatni pracowali Gawrony. W br. egipski klient po prostu już nie chce tych samolotów. Krzywym okiem patrzy też na samoloty An-2. Pozostałe w Afryce Gawrony polecać więc, po zabiegach technicznych w bazie Benha, do pracy w Sudanie. Podobnie jest z Aenami. Trzeba przyznać, że z tymi przestarzałymi konstrukcjami, wyeksploatowanymi technicznie i moralnie — dotyczy to zwłaszcza Gawronów — trudno jest konkurować z agrolotniczymi firmami zachodnimi, dysponującymi sprzętem w pełni nowoczesnym. W Egipcie podoba się natomiast polski Kruk. Jest to samolot nowoczesny, bezpieczny, mający dobre urządzenia agrolotnicze. Istnieje więc potrzeba dalszego doskonalenia tej nowej konstrukcji.

Pod względem prac agrolotniczych Egipt można podzielić na dwa rejony. Pierwszy to północ tego kraju czyli delta Nilu. Pola są tu małe a przeszkody liczne. Potrzebny jest tu samolot mały, taki jak Kruk a nawet mniejszy. Południe kraju czyli górny Egipt, powyżej Minii, charakteryzuje się polami łatwiejszymi dla agrolotników. W tym rejonie pracowały dotąd Aeny, teraz przydałby się samolot klasy M-18 Dromader. Pamiętać też należy o lądowiskach w Egipcie, które na ogół nie przekraczają długości 500 m.

Idealem byłby tu więc samolot o krótkim starcie i dużym udźwigu.

Niewykluczone więc, że działalność polskich agrolotników w Egipcie w następnych latach wymagać będzie nie tylko udoskonalania polskiego sprzętu ale także zakupu niektórych jego asortymentów w najlepszych, zagranicznych firmach na warunkach kredytowych. Konkurencja bowiem nie śpi.

Plany PEZETELU nie ograniczają się jednak tylko do wykorzystywania w Egipcie — i w ogóle w Afryce — jedynie samolotów oraz śmigłowców rolniczych. Myśli się również o wykorzystaniu tu w przyszłości latających dźwigów dla potrzeb budownictwa i portów morskich, w których duże śmigłowce coraz częściej używane są do rozładunku wielkich statków handlowych. Zainteresowanie tego typu usługami lotniczymi w Egipcie rośnie.

Fakt powstawania egipskich lub mieszanych, lecz z udziałem Egiptu, firm agrolotniczych, państwowych i prywatnych, stwarza też szansę na zbyt sprzętu lotniczego. PEZETEL jest tym również zainteresowany jak eksportem usług lotniczych. Oprócz sprzedaży samolotów, śmigłowców, aparatury agrolotniczej, części zamiennych itp. klaruje się szansa eksportu nowego rodzaju usług, mianowicie w zakresie szkolenia kadr lotniczych, zwłaszcza agrolotniczych. Jeśli myśli się o interesach, nie można też wykluczyć powstania polsko-egipskich firm lotniczych (agrolotniczych), opartych o polski sprzęt i pomoc polskich pilotów, instruktorów lotniczych i personel techniczny.

Celem PEZETELU jest bowiem dalsze rozszerzanie działalności, zwiększanie eksportu sprzętu i usług. Począwszy od 1975 r. eksport ten, jeśli chodzi o rynek afrykański, wzrasta o 30—40 procent rocznie. Jest to wzrost bardzo znaczny.

HENRYK KUCHARSKI



J

eszcze nie tak dawno dwa loty z Nowego Jorku do Warszawy tygodniowo uznawane były za sukces i prawie wydarzenie. Ruch nad Atlantykiem — mimo coraz większych kłopotów z paliwem — jest nadal bardzo duży i zdradza wyraźne tendencje do wzrostu. Są wśród przewoźników i tacy, którzy latają dwukrotnie w ciągu dnia do Europy i to największymi samolotami! Nie oznacza to wcale, że pasażerów jest tak wielu, że samolotów i przewoźników nie wystarcza. Tak dobrze jeszcze nie jest i o każdego potencjalnego podróżnika rywalizacja idzie na całego. Nowa polityka cenowa zastosowana przez władze amerykańskie, spowodowała wprowadzić sporo zamieszania na rynku lotniczym, ale generalnie rzecz biorąc — zwiększyła ilość korzystających z powietrznych podróży. Zanim jednak ktokolwiek zdecyduje się na kupienie biletu, dokonuje bardzo dokładnych badań porównawczych. Nie ma bowiem zbyt wielkiej przesady w stwierdzeniu, że dzisiejsi pasażerowie orientują się w rozmaitych taryfach równie doskonale, jak ich biura podróży czy kasjerzy sprzedający bilety lotnicze!

Polonia amerykańska decyzję LOTU o wprowadzeniu codziennych połączeń ze Starym Krajem przyjęła bardzo dobrze i z wyraźnym zadowoleniem. W wielu wypowiedziach powtarza się często opinia, że codzienne loty przez Atlantyk są bardzo pięknym elementem wieńczącym jubileusz 50-lecia LOTU i świadczą o jego dynamicznym rozwoju. Są również i tacy, którzy mówią, że to jednocześnie najpiękniejszy prezent dla Polonii od LOTU — jubilat! Ale są również i tacy, którzy — nie bez racji — wskazują na konieczność zwiększenia wysiłków zmierzających do tego, by polskie samoloty lądowały nie tylko w Nowym Jorku, ale również w Chicago.

Ale to problemy nieco przyszłościowe, a my pragniemy zdać krótką relację Czytelnikom Skrzydlatej, jak wyglądała inauguracja na lotnisku JFK w Nowym Jorku.

Pracownicy LOTU przygotowali się bardzo starannie do tej imprezy. Podjęto także pewne zabiegi natury estetyczno-dekoracyjnej, tak że pasażerowie od pierwszego kroku w porcie lotniczym wyraźnie czuli, że coś się święci.

Przy odprawie biletowej pierwsza, miła niespodzianka, gdyż każdy pasażer wraz z kartą wstępu do samolotu otrzymał pamiątkowy drobiazg. Panie dokonując odprawy z prawdziwą przyjemnością zanotowały, że pierwszym pasażerem w tym historycznym locie jest pani Katarzyna Cybulska z Jacksonville na Florydzie. Trochę później dowiedziałem się nieco szczegółów dotyczących jej lotu do Polski. Odbiła się bowiem sympatyczna uroczystość w towarzystwie kapitana Mirosława Zawartko, Dyrektora Regionalnego PLL LOT w Nowym Jorku — Zbigniew Kiszczak wręczył wyraźnie zaskoczonej pani Cybulskiej stosowne w podróży upominki. Były również serdeczne życzenia udanego i miłego pobytu w Polsce. To bardzo istotna podróż —

pierwszy raz w życiu do kraju przodków! Pani Cybulska powiedziała, że jedzie nie tylko odwiedzić Jarosław, Przemysław i Rzeszów, ale przede wszystkim poznać wszystkich krewnych czyli jak się to teraz mówi w Ameryce: dotrzeć do korzeni i poznać dokładnie własny rodowód!

Obecnemu przy tym miłym spotkaniu redaktorowi naczelnemu tygodnika Post Eagle — C. Grabowskiemu pani Cybulska obiecała nadesłanie korespondencji ze swoimi wrażeniami z Polski. Będą z pewnością bardzo interesujące... Zanim poproszono wszystkich do samolotu, w sali udekorowanej plakatami LOTU, odbyło się jeszcze jedno miłe spotkanie. Okazało się bowiem, że wśród pasażerów inauguracyjnego lotu znajduje się również Wiktor Leja z małżonką. Wieloletni dyrektor techniczny LOTU jest już dzisiaj na emeryturze, ale losy przedsiębiorstwa interesują go nadal w sposób szczególny. W przyjaźnielskiej rozmowie jaka się wywiązała z pracownikami na lotnisku wspomniano zarówno trudne lata powojenne, jak i początki lotów nad Atlantykiem. Dziękując dyr. Kiszczakowi za wręczony upominek i za złożone przy tej okazji gratulacje, inż. Leja powiedział, że pobyt w Nowym Jorku unocznili mu w sposób szczególny warunki w jakich pracuje placówka LOTU. Osiągane tutaj wyniki sprawiają każdemu Polakowi satysfakcję, a podjęcie codziennych lotów na trasie atlantyckiej jest sukcesem autentycznym!

Wchodzimy na pokład samolotu, gdzie wolnych jest tylko kilka foteli. Szefowa pokładu Alicja Duryasz i jej koleżanki serdecznie się wszystkim zajmują. Za chwilę płynięcie z głośników komunikat, że to właśnie dzisiaj odbywa się nasz pierwszy z codziennych, bezpośrednich lotów z Nowego Jorku do Warszawy. Kiedy padają słowa o 50-leciu, rozlegają się gromkie oklaski. Silniki już pracują, gdy wychodzą na zewnątrz samolotu. Przez szybę uśmiecha się jeszcze kapitan Zawartko, który rozpoczął kolejny etap w historii polskiego przewoźnika powietrznego. Samolot oznaczony literami SP-LAA kołuje na początek drogi startowej. Za chwilę wznosi się coraz wyżej.

Było coś naprawdę symbolicznego i autentycznie pięknego w tym, że ten inauguracyjny lot wykonał samolot z portretem Mikołaja Kopernika.

W ten właśnie sposób pierwszy był ponownie pierwszy.

1. Fragment portu lotniczego. SP-LAA Mikołaj Kopernik na płycie lotniska im. Kennedy'ego.

2. Pani K. Cybulska, pierwsza pasażerka pierwszego codziennego połączenia LOTU w towarzystwie kapitana M. Zawartko i dyr. Z. Kiszczaka.

3. Mała Esmeralda miała naprawdę wielką podróż, gdyż ze swą mamą Joanną Gajeńską wracała z Wenezueli przez Nowy Jork prosto do Warszawy! Zdjęcia autora

Z Nowego Jorku pisze JULIAN PILARSKI

CODZIENNIE przez ATLANTYK



Po trzech tygodniach od ogłoszenia Manifestu PKWN, 14 sierpnia 1944 r., powstał w Lublinie referat lotniczy w resorcie Komunikacji, Poczty i Telegrafu. Pierwszym pracownikiem referatu został inż. Aleksander Sułkowski. Początkowa działalność referatu nie miała jeszcze sformułowanych zadań na piśmie. Codziennie, na bieżąco wykonywano polecenia kierownika resortu.

17 sierpnia 1944 r. PKWN otrzymał do swej dyspozycji eskadrę radziecką dysponującą samolotami przeznaczonymi do transportu ludzi i poczty. Tego dnia odbył się pierwszy lot samolotów Po-2. Kilka dni później eskadra otrzymała dwa samoloty Li-2, a następnie jeszcze dwa Li-2. Łącznie do końca miesiąca eskadra PKWN dysponowała 10 samolotami Po-2 oraz 4 samolotami Li-2.

23 sierpnia 1944 r. uruchomiono codzienną regularną komunikację lotniczą Lublin — Białystok i Lu-

tów lotniczych. Tych ostatnich było piętnastu. W okresie międzywojennym większość z nich latała na szybowcach lub samolotach. Należeli do nich m. in.: Jan Czwornog, Stanisław Golewski, Jerzy Krabek, Kazimierz Michałowski, Zygmunt Niwiński, Tadeusz Pojmański, Norbert Polak, Jerzy Szymański, Bolesław Wojniak. Kierownikiem ruchu lotniczego eskadry rządowej był Antoni Grabowski. Jemu to podlegali konwojenci lotniczy, on planował loty i prowadził listy lotów na lotnisku Dys pod Lublinem, on wreszcie sporządzał sprawozdania, był łącznikiem dowódcy eskadry rządowej z referatem a następnie z wydziałem lotniczym PKWN.

Do grupy konwojentów należał wspomniany Tadeusz Pojmański, obecnie jeden z trzech sekretarzy naszego popularnego dziennika stołecznego Życia Warszawy. Red. Pojmański niezbyt chętnie zgodził się na spotkanie, tłumacząc się, że wydarzenia, o których chce z nim mówić przedstawiciel Skrzydlatej zartowały się w pamięci, nie dysponuje dokumentami oprócz kilku fotografii.

— Czy Pan pamięta dzień ogłoszenia się w PKWN?

— Niezbyt dokładnie. Mógł to być 19, 20 lub 21 sierpnia 1944 r. Jeszcze kilka lat temu miałem w zasięgu ręki skierowanie do pracy na lotnisko Dys. W czasie przeprowadzki gdzieś się zawieruszyło.

— Kto Pana wówczas przyjął do pracy?

— Inżynier Aleksander Sułkowski.

— Czy z Panem rozmawiał?

— Tak. Zainteresowała go moja znajomość lotnictwa oraz chęć podjęcia pracy w charakterze konwojenta lotniczego.

— Pana związki z lotnictwem wiążą się z...

— ...okresem Challengów i przelotu Skarżyńskiego. W okresie późniejszym natomiast, z zakupieniem — przez dyrekcję gimnazjum im. St.

zresztą mało znaną, były samoloty Po-2 z trzema kabinami. Widać je dobrze na zdjęciu, które ocalało z tamtego okresu. Przeznaczenie kabin: pilot, konwojent i poczta. Każdorazowo zabieraliśmy sto kilogramów przesyłek, głównie prasy (Rzeczpospolita).

— O której odbywały się starty?

— Z Lublina wyjeżdżaliśmy dość wcześnie między godziną 6 a 6.30 na lotnisko Dys. Po zapoznaniu się z zadaniami na dzień bieżący ładowaliśmy pocztę. Start poszczególnych samolotów odbywał się w czasie od godziny 9 do 10; powrót natomiast (w zależności od trasy) od 14 do 16.30, a często nawet później.

— Czy mógłby Pan opisać jeden z wykonanych lotów?

— Dzięki uprzejmości Antoniego Grabowskiego, który wówczas był kierownikiem ruchu lotniczego eskadry rządowej mam listę lotów z 24 września 1944 r. Na liście tej figuruję na drugim miejscu. Leciłem z pil. Klinowem na samolocie Po-2 (numer boczny 23). Start nastąpił o 9.20 a lądowanie o 16.30. Zabrałem pocztę o wadze 100 kg. Lądowaliśmy w Sandomierzu, Rybinach, Nisku, Leżajsku, Biłgoraju i Janowie. W poszczególnych miejscowościach przekazywałem przesyłkę czekającemu na samolot urzędnikowi pocztowemu. Łącznie tego dnia przelecieliśmy 470 km.

— Pana pierwszy lot w eskadrze rządowej?

— 23 albo 24 sierpnia 1944 r. samolotem Li-2 do Białegostoku. Konwojowałem wówczas pocztę i pasażerów.

— Pilotami eskadry rządowej byli wyłącznie lotnicy radziecy?

— Tak. PKWN nie dysponował wówczas ani pilotami, ani też samolotami. W naszej eskadrze latali piloci frontowi, którzy ze względu na stan zdrowia nie mogli być ponownie skierowani do jednostek bojowych. Byli to znakomici piloci

z ogromnym doświadczeniem i umiejętnościami pilotażowymi. Wśród nich była jedna kobieta.

— Czy na lotnisku Dys były również inne samoloty?

— Tylko jeden, dyspozycyjny Li-2, gen. Michała Roli-Żymierskiego z czerwonymi gwiazdami podobnie jak i inne samoloty radzieckie. Poniżej kabiny pilotów miałą małą białą-czerwoną szachownicę. Samolot ten malowany był w barwach ochronnych i dysponował wieżyczką strzelca pokładowego.

— Czy samolot, którym Pan latał był ostrzeliwany?

— Wielokrotnie. Nad lasami janowskimi i biłgorajskimi, a ponadto prawie w czasie każdego lotu w rejon Otwocka. Pewnego dnia lecąc do Sandomierza uniknęliśmy szczęśliwie zestrzelenia dzięki przytomności umysłu pilota (natychmiast przeszliśmy do lotu koszącego) i niespodziewanemu pojawieniu się radzieckiego Jaka, który przeciął drogę zbliżającemu się ku nam samolotowi niemieckiemu Me-109. Byliśmy uratowani.

— Ile Pan wykonał lotów w eskadrze?

— Ponad sto. Pracowałem do końca listopada 1944 r.

— Jak potoczyły się Pana dalsze losy?

— Z kolei zmieniłem zatrudnienie w 1947 r. podjąłem pracę jako dziennikarz w „Życiu Lubelskim”. Od 1949 r. do chwili obecnej pracuję w „Życiu Warszawy”. Jak już wspomniałem mój sentyment do lotnictwa nie wygasł (przez cztery lata byłem rzecznikiem prasowym PLL LOT) i przeniósł się na syna, który pracuje w LOCIE jako technik-elektryk przy obsłudze samolotów An-24, Il-18 i Tu-134.

— Wspomnienia?

— Pozostały bardzo miłe, tym bardziej że byliśmy w 1944 r. bardzo zgranym zespołem ludzi lotnictwa oddanym sprawie odbudowy zniszczonego przez wojnę kraju.

Rozmawiał:
TADEUSZ MALINOWSKI

LOTNICTWO PKWN

blin — Rzeszów z przedłużeniem do Przemyśla. Raz w tygodniu samoloty odlatywały do Lwowa. Z kolei linię Lublin — Białystok przedłużono do Wilna, również i w tym przypadku raz w tygodniu.

Działalność lotnicza PKWN rozpoczęła się w okresie trwającej nadal wojny. Dysponowaliśmy wówczas zaledwie częścią wyzwolonych ziem polskich. W pierwszym okresie państwowości lotnictwo było jedynie środkiem łączności władz PKWN z wyzwolonymi terenami spod okupanta hitlerowskiego. Działalność lotnictwa sprowadzała się do trzech zasadniczych zadań: pierwsze — ułatwianie doraźnych spraw między Lublinem (PKWN) a wyzwolonymi miastami powiatowymi, w których władzę państwową objęli przedstawiciele PKWN; drugie — przygotowanie sieci lotnisk w rejonie Lublina jak również w pobliżu miast powiatowych; trzecie — utrzymywanie stałej komunikacji z Wilnem i Lwowem, głównie dla potrzeb repatriacji; chodziło wtedy o przewożenie specjalistów z różnych dziedzin dla obsadzenia stanowisk.

Osoby, które zgłaszały się na apel zredagowany przez inż. Sułkowskiego i zamieszczony w Rzeczpospolitej cechowały ofiarność, bezinteresowność i ogromny patriotyzm. Wśród nich byli inżynierowie, piloci, instruktorzy, skoczkiwie spadochronowi, technicy i mechanicy. Jedni zajmowali się organizacją lotnictwa, drudzy zabezpieczeniem miast i obiektów lotniczych, jeszcze inni podjęli ciężką pracę konwojen-

Konarskiego w Dubnie, na Wołyniu, do którego uczęszczałem — szybowca szkolnego typu Wrona. Na rok przed wybuchem II wojny światowej latałem na RWD-8 w Łucku.

— Krótko mówiąc po wyzwoleniu kraju spod okupacji hitlerowskiej przystąpił Pan do pracy dla lotnictwa. Dlaczego?

— Mimo bardzo okropnej dla mnie okupacji hitlerowskiej — w czasie której początkowo pracowałem jako kierownik Społem, a następnie walczyłem w Ruchu Oporu — nie wygasł mój sentyment do lotnictwa. Co więcej przetrwał do dzisiaj.

— Jakże Pan wyniósł wrócenie po przybyciu na lotnisko Dys?

— Więcej niż dobre. Potrzeba było mi atmosfery lotniczej, zetknięcia się z pilotami, mechanikami i samolotami, do których przyciągała mnie jakaś niewidzialna siła, niczym magnes. Spotkałem wspaniałych ludzi. Stali się zresztą moimi dobrymi kolegami. Mam na myśli konwojentów jak i pilotów radzieckich. Trwała wojna. Do naszych samolotów wielokrotnie strzelano. Zadzierzgęty się więzi przyjaźni.

— Na jakich samolotach wykonywano loty?

— Na Po-2 i Li-2. Ciekawostką,

1. Po przekazaniu przesyłki w Porczewie, załogę poproszono o pozowanie do zdjęcia. Od lewej ppor. pil. Pietrow oraz Tadeusz Pojmański.

2. Lotnisko Dys koło Lublina. Wrzesień 1944 r. Załoga samolotu Po-2 przed wylotem do Otwocka. Od prawej: Tadeusz Pojmański (w polskim mundurze wojskowym) i ppor. pil. Klinow (pilot radziecki).





P

[illegible]

1. $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$
 2. $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$
 3. $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$
 4. $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$
 5. $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$
 6. $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$
 7. $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$
 8. $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$
 9. $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$
 10. $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$

Opisuga dowodzona
Jacka Mianickiego
us przygotowała
Rozpoczynają
m iadajacym
orze
zawożone
ci obywateli
r i autor
centowe

[illegible][illegible]

ZBIGNIEW **tekst i zdjęcia**
CHMURZYŃSKI

1. Poza kabinami obsługi pasażerów
2. Załadunek rakiet na wyrzutnie
3. biegi szybkie i sprawnie
4. Żołnierze i pododdziału kpt. A. Kras-
5. ińskiego w czasie orzeczowania ra-
6. kiet do startu
7. Rakiety rozpoznały samolot
8. punktu nadołującego celu
9. w drodze na stanowisko
10. rakieta na wyrzutni
11. Nad ciałem rozłożonym
12. dowódcy

Polski przemysł lotniczy występujący pod znakiem PZL, zajmuje obecnie pod względem wielkości produkcji:

● drugie miejsce (za ZSRR) wśród krajów Rady Wzajemnej Pomocy Gospodarczej, a szóste w świecie.

● drugie miejsce w świecie w produkcji samolotów rolniczych,

● drugie miejsce w świecie w produkcji szybowców,

● czwarte miejsce w świecie w produkcji śmigłowców.

W 19 nowoczesnych zakładach PZL zatrudnia ok. 98 000 pracowników.

ków. Współpracuje też z ponad 150 zakładami innych branż. Ma zaplecze naukowo-badawcze, w którym rolę wiodącą ma Instytut Lotnictwa. Dysponuje własnym zapleczem szkolenia zawodowego i technicznego. Wskaźnik patentów uzyskanych przez pracowników przemysłu lotniczego jest o ok. 45% większy od średniej krajowej.

W okresie lat 1944–1979 wyprodukowano w Polsce: kilkanaście tysięcy samolotów (ok. 4-krotnie więcej niż w okresie przedwojennym 1918–1939), kilka tysięcy śmigłowców, kilka tysięcy szybowców (ok. 3-krotnie więcej niż w okresie przedwojennym), kilkadziesiąt tysięcy silników lotniczych (ok. 11-krotnie więcej niż w okresie przedwojennym).

Polski przemysł lotniczy produkuje nowoczesne przyrządy pokładowe i osprzęt, a także (od 1961 r.) urządzenia agrolotnicze na poziomie światowym. Mamy też radiostacje szybowcowe oraz samolotowe pol-

skiej konstrukcji i produkcji (np. RS-3, RS-6101 do 4) nie ustępujące najlepszym odpowiednikom zagranicznym.

Polscy konstruktorzy opracowali dokumentację seryjną śmigłowca licencyjnego Mi-2 oraz 25 jego odmian, zwiększając jednocześnie 3-krotnie żywotność śmigłowca. W przypadku samolotu licencyjnego An-2, produkowanego w 7 odmianach podstawowych, opracowano w Polsce wiele dalszych jego wersji i ulepszeń.

Współpracujemy z ZSRR przy produkcji wielkich 350-miejscowych odrzutowych samolotów pasażerskich Il-86.

Instytut Lotnictwa wyposażył w aparaturę badawczą i urządzeń (obok aparatury innych krajów specjalistycznych) satelitę Interkosmos-Kopernik 500 (1973 r.), Interkosmos-16 (1976 r.), Interkosmos-18 (1978 r.), Interkosmos-19-Jonozond (1979 r.) i przygotowuje wyposażenie dla satelity Polard (lata 80-te). In-

stytut Lotnictwa brał również udział w przygotowaniu pierwszej wyprawy Polaka w Kosmos w 1978 r.

W opracowaniu znajdują się nowe konstrukcje lotnicze: samoloty, śmigłowce (np. W-3), szybowce i silniki (m. in. PZL-10 do śmigłowca W-3 i jego odmiana samolotowa).

Polski przemysł lotniczy ma wyspecjalizowane przedsiębiorstwo eksportowe PEZETEL: eksportujemy ok. 95% produkcji lotniczej do ok. 60 państw świata, w tym do ZSRR i USA. W 1979 r. PEZETEL otrzymał Międzynarodową Nagrodę Eksportową.

Zbudowaliśmy i wyposażaliśmy nowoczesną wytwórnię szybowców w ChRL (1955 r.) oraz zbudowaliśmy zakłady w Indonezji do produkcji licencyjnej samolotów PZL-104 Wilga-32 (1965 r.). Nasze odrzutowe samoloty szkolno-treningowe TS-11 Iskra były eksportowane do Indii.

Usługi agrolotnicze w kraju i za granicą wykonują przede wszystkim zakłady i wydziały przy Cent-

Polski przemysł lotniczy

1944-1979

rum Naukowo-Produkcyjnym Samolotów Lekkich PZL-Warszawa (209 samolotów), PZL-Mielec (7 samolotów) oraz przy PZL-Świdnik (36 śmigłowców Mi-2). Mają one własny Ośrodek Szkoleniowo-Doswiadczalny w Ketrzynie. Usługi samolotowe wzrosły w latach 1972–1978 z 320 000 ha do 3 000 000 ha (+ ok. 2 mln za granicą), usługi śmigłowcowe w 1978 r. obejmowały obszar 412 672 ha (w kraju i za granicą). Ponadto leśnictwo korzysta rocznie z usług agrolotniczych na obszarze ok. 200 000 ha.



1. Samolot rolniczy PZL M-18 Dromader.
2. Samolot rolniczy PZL M-15 Belfegor.
3. Samolot szkolno-treningowy PZL TS-11 Iskra.

4. Samolot dyspozycyjny PZL M-20 Mewa.
5. Szybowiec szkolny SZD-50 Puchacz

Zdjęcia: W. Garbacz (1), PZL (3), archiwum (1)

SZYBOWCE KONSTRUKCJI KRAJOWEJ

Typ	Rodzaj	Miejsce	Doskonałość	Rok	Wielkość produkcji;	
SZD-A	Salamandra	Treningowy	1	15,2	1946–56	264
SZD-B	Konarc	Treningowy	1	19,0	1948–50	25
SZD-C	Zuraw	Wyczynowy	2	21,4	1952	54
IS-1	Sęp	Wyczynowy	1	27,0	1947–48	6
IS-2	Mucha	Treningowy	1	26,1	1948–50	136
IS-3	ARC	Szkolny	1	9,2	1948–56	306
IS-4	Jastrząb	Akrobacyjny	1	19,6	1949–52	37
IS-5	Karafka	Doswiadczalny	1	17,3	1949	1
SZD-6	Nictopierz	Doswiadczalny	1	17,5	1951	1
SZD-7	Ora	Doswiadczalny	1	26,5	1950	1
SZD-8	Jaskółka	Wyczynowy	1	28,5	1951–58	147
SZD-9	Bocian	Wyczynowy	2	26,0	1952–58	645
II	Bocian-Pols	Doswiadczalny	2	20,0	1956	2
SZD-10	Czapla	Szkolny	2	17,1	1953–58	134
SZD-11	Albatros	Wyczynowy	1	26,0	1954	1
SZD-12	Mucha-100	Wyczynowy	1	24,0	1953–60	289
SZD-14	Jaskółka M	Doswiadczalny	1	26,3	1954	1
SZD-15	Sroka	Treningowy	1	19,0	1956–57	22
SZD-16	Gil	Treningowy	1	19,8	1958	1
SZD-17	Jaskółka-4	Zawodniczy	1	30,5	1956	4
SZD-18	Czajka	Szkolny	1	9,3	1956	1
SZD-19	Zefir-1	Doswiadczalny	1	30,0	1958	1
SZD-19	Zefir-2	Zawodniczy	1	34,5	1960–64	22
SZD-20	Wanpaz 2	Doswiadczalny	1	24,4	1959	1
SZD-21	Kobuz	Akrobacyjny	1	30,0	1961–64	32
SZD-22	Mucha Standard	Zawodniczy	1	27,8	1958–61	286
PZL-M-3	Pliszka	Treningowy	1	25,1	1959–61	3
SZD-24	Foka (1–4)	Zawodniczy	1	34,0	1960–62	200
SZD-25	Lis	Wyczynowy	1	27,0	1960	31
SZD-27	Kormoran	Wyczynowy	2	28,1	1965	2
SZD-29	Zefir-3	Zawodniczy	1	42,0	1965	2
SZD-30	Pirnat	Wyczynowy	1	34,0	1966–78	813
SZD-31	Zefir-4	Wyczynowy	1	42,4	1967	3
SZD-32	Foka-5	Wyczynowy	1	36,3	1966	134
SZD-33	Bocian-1E	Szkolny	2	26,0	1967–78	146
SZD-35	Bekas	Szkolny	2	27,4	1970	2
SZD-36	Cobra-15	Zawodniczy	1	38,0	1968–75	293
SZD-37	Jantar	Doswiadczalny	1	47,0	1973	2
SZD-38	Jantar-1	Zawodniczy	1	41,0	1974	57
SZD-39	Cobra-17	Zawodniczy	1	41,0	1970	2
SZD-40	Halno	Wyczynowy	2	43,0	1972	1
SZD-41	Jantar-St	Zawodniczy	1	40,0	1973–76	137
SZD-42	Jantar-2(B)	Zawodniczy	1	56,3	1976–78	94
SZD-43	Orion	Zawodniczy	1	40,0	1971	2
SZD-48	Jantar-St2	Zawodniczy	1	40,0	1977–78	37
SZD-50	Puchacz (ex Dromader)	Szkolny	2	30,0	1976–77	2



SAMOLOTY KONSTRUKCJI KRAJOWEJ

Typ	Rodzaj	Miejsce	Silnik	Rok	Wielkość produkcji
LWD Szpak-2	Dyspozycyjny	4	118 kW	1945	1
PZL S-1	Łącznikowy	2	92 kW	1945	1
LWD Szpak-3	Doświadczalny	4	118 kW	1946	1
LWD Zak-1	Szkolny	2	48 kW	1947	1
LWD Szpak-4A	Akrobacyjny	2	118 kW	1947	1
LWD Zak-2	Szkolny	2	48 kW	1947	1
LWD Szpak-4T	Sportowy	4	118 kW	1948	10
LWD Junak-1	Szkolny	2	92 kW	1948	1
LWD Zuch-1	Szkolny	2	118 kW	1948	1
CSS-10A	Szkolny	2	48 kW	1948	1
CSS-11	Akrobacyjny	2	118 kW	1948	2
LWD Zak-4	Sportowy	2	77 kW	1948	1
LWD Zak-3	Sportowy	2	48 kW	1948	10
LWD Zuch-2	Szkolny	2	118 kW	1949	6
CSS-10C	Szkolny	2	77 kW	1949	1
LWD Junak-2	Szkolny	2	118 kW	1949	109
Pegaz	Sportowy	1	23 kW	1949	1
LWD MH	Transportowy	10	2x178 kW	1949	1
CSS-12	Pasażerski	12	2x427 kW	1950	1
LWD Żuraw	Łącznikowy	3	118 kW	1951	1
S-3 Kania	Sportowy	2	92 kW	1951	1
IL Junak-3	Szkolny	2	118 kW	1951	147
IL S-13	Sanitarny	3	92 kW	1953	53
TS-8 Bies	Szkolny	2	243 kW	1955	250
S-4 Kania-2	Sportowy	2	92 kW	1956	1
PZL-101 Gawron	Wielozadaniowy	4	191 kW	1958-66	333
PZL-102 Kłos	Sportowy	2	48 kW	1958	2
PZL M-2	Szkolny	2	162 kW	1958	2
S-4 Kania-3	Sportowy	2	92 kW	1958	1
MD-12P	Pasażerski	22	4x243 kW	1959	1
PZL-102B Kłos	Sportowy	2	70 kW	1959	11
TS-11 Iskra	Szkolny	2	7,85 kW	1950	Seryjna
IL Junak-WN	Doświadczalny	2	144 kW	1961	1
PZL M-4 Tarpan	Szkolny	2	136 kW	1961	2
PZL-104 Wilga-1	Wielozadaniowy	3	144 kW	1962	1
MD-12F	Fotogrametryczny	5	4x243 kW	1962	1
TS-11 Iskra SO-1	Szkolny	2	9,8 kW	1963	1
PZL-104 Wilga-2	Wielozadaniowy	4	132 kW	1963	2
PZL-104 Wilga-G	Wielozadaniowy	4	166 kW	1963	42
PZL-104 Wilga-3	Wielozadaniowy	4	191 kW	1965	10
PZL-104 Wilga-3S	Wielozadaniowy	4	191 kW	1967	428
PZL-104 Wilga-32	Wielozadaniowy	4	166 kW	1967	Seryjna
TS-11 Iskra-100	Szkolny	2	9,8 kW	1968	Seryjna
LALA-1	Doświadczalny	2	736 kW ± 14,7 kW	1972	1
TS-11 Iskra	Wielozadaniowy	1	9,8 kW	1972	1
TS-11 Iskra	Szkolny	2	10,8 kW	1973	Seryjna
LLM-15	Doświadczalny	3	14,7 kW	1974	1
PZL-106 Kruk	Rolniczy	2	442 kW	1973	58 ±
SZD-45 Orar	Szkolny motorowy	3	50(45) kW	1973-78	59 ±
PZL M-15 Belfegor	Rolniczy	3	14,7 kW	1975	Seryjna
PZL M-18 Dromader	Rolniczy	2	736 kW	1976	10 ±
PZL M-17 Student	Szkolny	2	147 kW	1977	1
PZL-104 Wilga-3SR	Rolniczy	2	191 kW	1978	1
PZL-104 Wilga	Szkolny spadachr.	5	191 kW	1978	1

SMIGŁOWCE KONSTRUKCJI KRAJOWEJ

Typ	Rodzaj	Miejsce	Silnik	Rok	Wielkość produkcji
BŻ 1 Gil	Doświadczalny	1	73,6 kW	1950	1
BŻ-4 Żuk	Wielozadaniowy	4	221 kW	1959	3
SM 2	Wielozadaniowy	5	423 kW	1959	Seryjna
M-2M	Wielozadaniowy		2x321 kW	1974	
W-3	Wielozadaniowy				W opracowaniu

SILNIKI TŁOKOWE KONSTRUKCJI KRAJOWEJ

Typ	Moc	Rok	Wielkość produkcji
XL-GAD	22,8 kW	1945	3
WN-1	48 kW	1948	3
WN-3	243 kW	1957	342
WN-4	221 kW	1958	3
WN-6	132-162 kW	1963	55
K-5	265 kW	1972	5
PZL-S3	442 kW	1975	Seryjna

SILNIKI TURBINOWE KONSTRUKCJI KRAJOWEJ

Typ	Ciąg	Rok	Wielkość produkcji
HO-10	7,8 kW	1960	Seryjna
SO-1 (3)	10,8 kW	1964	Seryjna
PZL-10			W opracowaniu

DOSWIADCZALNE SILNIKI ODRZUTOWE (KRAJOWE) (1948-1959)

Typ	Rodzaj	Ciąg	Wielkość produkcji
SW-PSZ	Pulsacyjny silnik zaworowy	294-4 900 N	Różne odmiany
SW-PSB	Pulsacyjny silnik bezzaworowy	98-980 N	Różne odmiany
SW-S	Silnik strumieniowy	98-157 N	7

SAMOLOTY LICENCYJNE

Typ	Rodzaj	Miejsce	Silnik	Rok	Wielkość produkcji
CSS-13 (Po-2; ZSRR)	Szkolny	2	92 kW	1948	497
ILM-1 (MiG-15; ZSRR)	Myśliwski	1	22 kW	1952	Seryjna
SBLm-1 (UTI-MiG-1; ZSRR)	Szkolny	2	22 kW	1952	Seryjna
Lm-2 (MiG-15 bis; ZSRR)	Myśliwski	1	27 kW	1954	Seryjna

LLM-13 (MiG-17; ZSRR)	Myśliwski	1	33 kW	1956	Seryjna
Jak-2M (ZSRR)	Wielozadaniowy	4	191 kW	1956	Łącznie
Jak-12A (ZSRR)	Wielozadaniowy	4	191 kW	1951	1150
An-2 (ZSRR)	Wielozadaniowy	15	736 kW	1960	8200 ±
PZL-110 Koliber (Raylie; Francja)	Sportowy	4	85 kW	1978	Seryjna
PZL-112 M-20 Mcwa (Seneca-II; USA)	Dyspozycyjny	6	2x162 kW	1978	Seryjna
An-28 (ZSRR)	Pasażerski	20	2x706 kW		Seryjna

SMIGŁOWCE LICENCYJNE

Typ	Rodzaj	Miejsce	Moc	Rok	Wielkość produkcji
SM-1 (Mi-1; ZSRR)	Wielozadaniowy	3	423 kW	1957	Seryjna
Mi-2 (ZSRR)	Wielozadaniowy	10	2x294 kW	1965	Seryjna

SILNIKI TŁOKOWE LICENCYJNE

Typ	Moc	Rok	Wielkość produkcji
M-11D (ZSRR)	92 kW	1949	720
M-11FR (ZSRR)	118 kW	1950	778
LIT-3 (AI-26W; ZSRR)	423 kW	1956	4 363
AI-14K (ZSRR)	191 kW	1956	2 012
ASz-62IR (ZSRR)	736 kW	1961	14 200 ±
PZL-Franklin (3 typy); USA	45-167 kW	1976	Seryjna

SILNIKI TURBINOWE LICENCYJNE

Typ	Ciąg lub moc	Rok	Wielkość produkcji
LIS-1 (RD-45; ZSRR)	22 kW	1952	Seryjna
LIS-2 (WK-1; ZSRR)	27 kW	1954	Seryjna
LIS-5 (WK-1F; ZSRR)	33 kW	1956	Seryjna
GDT-350 (ZSRR)	294 kW	1966	6793 ±

SAMOLOTY AMATORSKIE

Typ	Przeznaczenie	Miejsce	Silnik	Rok	Zbudowano
J-1 Prądniczka	Sportowy	1	18 kW	1970	2
Kukulka	Sportowy	1	48 kW	1971	1

Samoloty te wpisane są do państwowego rejestru statków powietrznych.

SONDAŻOWE RAKIETY METEOROLOGICZNE

Typ	Udźwig	Pałap	Silnik	Rok	Wielkość produkcji
IL Meteor-1	0,6 kg	37 km	13,7 kW	1965	230 ±
IL Meteor-2	10,0 kg	105 km	23,5 kW	1968	10
IL Meteor-3	0,5 kg	65 km	2x13 kW	1968	30

PODUSZKOWCE POWIETRZNE

Typ	Przeznaczenie	Miejsce	Silnik	Rok	Zbudowano
M-6 Ursynów	Rolniczy	2	2x29 kW	1971	1
Caprum	Badawczy	4	2x55 kW	1976	1

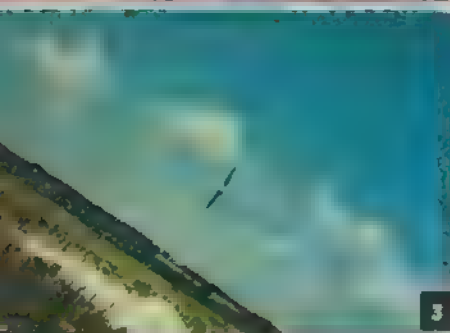
POLSKIE BALONY SPORTOWE (1957-1979)

Typ	Pojemność
ZB-2	1 200 m³
MOS-1	2 200 m³
MOS-2	2 200 m³
ZB-3	1 200 m³
BS	600 m³

SPADOCHRONY SPORTOWE KONSTRUKCJI KRAJOWEJ (1949-1979)

Typ	Rodzaj	Opadanie m/s	Podział produkcji
LI-5	Wieżowy	0 4,5	Seryjna
LI-8	Cwiczebny	5	Seryjna
ST-1	Cwiczebny	5	Seryjna
ST-3	Cwiczebny	4,5 5	Seryjna
ST-5	Cwiczebno-wyczynowy	4 5	Seryjna
SI-6	Cwiczebny	6	
SI-7/2	Szkolno-cwiczebny	4,7	Seryjna
SW-2	Wyczynowy	4,7	Seryjna
SWL-57	Wyczynowy	4,8	
SW-4	Wyczynowy	4,5 5	Seryjna
SW-5	Wyczynowy	4,5	Seryjna
SW-11	Wysokowyczynowy*	4,5	Seryjna
SP-1	Ratowniczy	6	Seryjna
SP-3	Ratowniczy	7	Seryjna
SP-5	Ratowniczy	4,5	Seryjna
SP-6	Ratowniczy	4,5-5	Seryjna
SPS-1	Ratowniczy	7	Seryjna
SPS-3	Ratowniczy	6	Seryjna
SZ-60	Zapasyowy	6	Seryjna
SZ-73	Zapasyowy	6	Seryjna

* latające skrzydło



1. Szybowce zawodnicze na starcie.

2. Zwycięzca XIV KZS, Paweł Baranowski.

3. Cobra na mecie.

4. Przed hangarem w Lisich Kątach.

5. Nagrodzeni. Od lewej: Stanisław Stachurski (2 miejsce), Paweł Baranowski (1 miejsce), Jarosław Mosiejewski (3 miejsce), Jan Szyszko (4 miejsce), Tadeusz Wrona (5 miejsce), Józef Salwa (6 miejsce), Bolesław Kochanowski (najstarszy zawodnik), Piotr Olszewski (najmłodszy, niespełna 20-letni zawodnik), Wacław Płotka (nagroda pocieszenia).

Zdjęcia autora

Krajowe Zawody Szybowcowe im. Szczepana Grzeszczyka na dobre zadomowiły się w kalendarzu imprez. Chyba przede wszystkim dlatego, że są imprezą bardzo potrzebną naszemu szybownictwu. To przecież przedsięwzięcie mistrzostw Polski, to szansa dla młodych, szkujących się do ataku na mistrzów, to wreszcie przystań dla tych, którym nie udało się w mistrzostwach kraju lecz którzy nie tracą nadziei na ponowne nawiązanie kontaktu z czołówką. W systemie ligowym lotnictwa sportowego mistrzostwa Polski są I ligą, natomiast KZS — II ligą. Z praktyki sportowej wiadomo, że nie ma wielkich mistrzów bez szerokiego i mocnego zaplecza. Odnosząc to do szybownictwa, można powiedzieć, że nie ma dobrych mistrzostw Polski bez równie udanych Krajowych Zawodów Szybowcowych. A jeśli nawet zdarzają się wyjątki od tej reguły, to tylko potwierdzają one regułę. Zastrzyk świeżej krwi w postaci czołowych pilotów II ligi uatrakcyjniła bowiem każdorazowo I ligę, wprowadza do bezpośredniej rywalizacji niesforną duszę atakujących i tworzy niepokojące atakowanych.

Na podstawie przebiegu XIV Krajowych Zawodów Szybowcowych im. Szczepana Grzeszczyka w Lisich Kątach mogę przypuszczać, że przyszłoroczne mistrzostwa Polski z udziałem czołowej dziesiątki pilotów tegorocznej II ligi będą stały pod znakiem frontalnego ataku młodzieży na pozycje uznanych mistrzów. Tym bardziej, że tegoroczni drugoligowcy wzmocnią bojową grupę młodych pilotów, która zadomowiła się już w I lidze. Ciężkie czasy przepowiadam więc naszym mistrzom, chociaż życzę im aby skutecznie odparli i ten kolejny atak młodzieży. Niech po prostu zwyciężają najlepsi, ale nie da się ukryć, że w szybownictwie **IDZIE MŁODOŚĆ**. To może tylko cieszyć.

Właśnie dwudziestolatkowie, z małym okładem, poczynali sobie w Lisich Kątach najlepiej a najlepsi z nich nadawali ton zaciętej rywalizacji. A rywalizowało łącznie 34 pilotów z 19 aeroklubów regionalnych. Szybowcami zawodniczymi byli Cobra 15. Odpowiedni to szybowiec dla drugoligowców, chociaż wielu z nich latało już na szybowcach bardziej doskonałych. Cobra jest jednak dobrą średnią dla wszystkich zawodników KZS. Podkreślić też należy fakt, że i tym razem latano na monotypie szybowca, co na starcie daje równe szanse wszystkim zawodnikom.

Czas tegorocznych zawodów im. Grzeszczyka przypadł na okres wielkich upałów, panujących na obszarze całego kraju. Latać trzeba więc było na ogół przy wykorzystaniu termiki bezchmurnej, w skwarze czystego nieba. Sprzyjało to lataniu w peletonach. Ten rodzaj pogody nie sprzyja przelotom długim, zwłaszcza jeśli regulamin preferuje kończenie konkurencji przez większą część zawodników. W przeciwnym razie punktacja jest szczątkowa i lata się „za darmo”, a tego nie chcieli ani organizatorzy ani zawodnicy. Przykładem takiej darmowej konkurencji była pierwsza próba zawodów, trójkąt 107 km, którą ukończyło tylko 10 pilotów. Pomimo to, najlepszy z nich Jarosław Mosiejewski zdobył tylko 88 punktów zamiast tysiąca punktów

TO IDZIE MŁODOŚĆ

możliwych do zdobycia w udanej konkurencji. Piloci, którzy nie dolecieli do mety praktycznie mieli zerowe konto punktowe. Czy jednak można wyłożyć na zawodach krajowych krótszą konkurencję niż trójkąt 100 km?

Pomimo to, doświadczony instruktor i szef wyszkolenia Aeroklubu Grudziądzkiego Walenty Hardt, który tradycyjnie był kierownikiem sportowym zawodów, musiał jeszcze bardziej zwiększyć czujność. Druga konkurencja była też krótka — trójkąt 125 km — ale za to obleciano ją aż 33 pilotów. Najszybciej leciał Roman Karbolewski, który uzyskał prędkość 79,576 km/h.

Trzecią konkurencją był również niewielki trójkąt, dokładnie długości 129 km, wyłożony jak poprzednie w rejonie na wschód od Lisich Kątów. Do mety doleciało 32 pilotów a najszybciej — łódzki duet braci Szeszków. Minimalnie lepszy był Andrzej, który osiągnął prędkość 80,416 km/h.

Po trzech konkurencjach w czolowej dziesiątce byli w kolejności: Baranowski, który po raz pierwszy wyszedł na pozycję lidera, Stachurski, Walas, Mosiejewski, Aszurkiewicz, Oślak, Salwa, Krakowczyk, Kuczera i Karbolewski. Różnice punktowe były jednak niewielkie i wielu jeszcze pilotów z następnej dziesiątki miało realne szanse na awans.

Do najciekawszych zaliczają zawodnicy konkurencję czwartą, docel-powrót 218 km do Olszyna. Wyruszyli na trasę przy termice bezchmurnej, po 50 km wlecieli pod cudowne szlaki cumulusów o podstawach ok. 2500 m i pięciometrowych, a nawet silniejszych wznoszeniach. To było to co lubią i długo pamiętają szybowcy. Szybko więc „dojechali” z powrotem do Lisich Kątów, i to w liczbie 32. Coby. Najszybciej leciał Stanisław Stachurski — ze średnią prędkością 96,176 km/h.

Po tej konkurencji liderem został Stachurski, ale tuż za nim byli Baranowski i Mosiejewski. Dalej toczono zaciętą walkę o miejsca w pierwszej dziesiątce, premiowane startem w przyszłorocznych mistrzostwach Polski. Trzeba było jednak wykazać się dużą wszechstronnością i wysoką formą, by być w tej grupie pilotów. Oto bowiem po docelu-powrocie w bardzo dobrych warunkach, przyszło lecieć zawodnikom po trasie trójkąta 218 km, przez Toruń, Lidzbark Welski, przy pełnym pokryciu nieba, w warunkach bardzo słabych, w których nosiło tam gdzie „nie powinno” a dwa metry trzeba było uważać za wielkie szczęście. Na tej bardzo trudnej jak się okazało trasie, późniejszy zwycięzca zawodów Paweł Baranowski wykręcał się dwa razy z wysokości zaledwie ok. 100 metrów. Ostatecznie przeleciał jednak 157 km, czyli zaledwie 2 km mniej niż zwycięzca konkurencji Michał Krakowczyk. Dzięki temu Paweł Baranowski ponownie wyszedł na pozycję lidera by nie oddać jej do końca zawodów.

Szóstą konkurencję Walenty Hardt wytyczył do Tucholi i z powrotem, łącznie 130 km. Nad Borami Tucholskimi wznoszenia są zawsze jak w banku, stąd mimo bardzo złej widzialności, powodującej nawet pomyłki nawigacyjne, większość zawodników, w liczbie 28, zameldowała się z powrotem w Lisich Kątach. Wygrał Paweł Wojda — 77,548 km/h. Była to jednak konkurencja raczej remisowa.

Paweł Baranowski chodził coraz bardziej niespokojny, dla niego zawody mogłyby się już skończyć, odniósłby życiowy sukces, a tu jeszcze cztery dni lotne do zakończenia imprezy. Po trzech długich dniach oczekiwań na poprawę po-

gody, Coby znów wystartowały do walki na najdłuższej jak dotąd trasie trójkąta 223 km z wierzchołkami w Tucholi i Brodnicy. Dla tych, którzy marzyli o miejscu w pierwszej, premiowanej dziesiątce była to praktycznie ostatnia szansa ataku, dla tych natomiast, którzy mieli już takie miejsce, zadaniem była co najmniej obrona zajmowanej pozycji.

Podobnie jak w innych konkurencjach, i w tej trudnej próbie z wieloosobowego peletonu wyformowała się grupa kilku szybowców, tym razem pięciu, i ona rozegrała między sobą walkę o zwycięstwo. Wygrał Tadeusz Wrona — 68,821 km/h ale większość z tych, którzy się liczyli w zawodach była w pobliżu.

W ostatni dzień rozgrywania konkurencji, w sobotę 16 czerwca br. pogoda wstała nad Lisimi Kątami niepewna, z postrzępionymi rozłazymi i niskimi cumulusami. W niedalekiej Bydgoszczy padał deszcz, który groził także Lisim Kątom. Walenty Hardt długo rozglądał się po niebie, jak gdyby wachając powietrze i mimo wszystko zarządził ostatnią, ósmą konkurencję. Niewielką co prawda, ale jednak, mianowicie trójkąt 100 km w rejonie na wschód od Lisich Kątów. Wbrew komunikatowi meteo i przewidywaniom pesymistów, pogoda poprawiło się na tyle, że pozwoliła dolecieć do Lisich Kątów aż 32 Coby. Konkurencję wygrał Alojzy Kuczera, dzięki czemu awansował z 11 pozycji do pierwszej dziesiątki. Pierwsza trójka ani drgnęła na swych miejscach, małe zmiany nastąpiły jednak na dalszych pozycjach. Najbardziej „poszkodowany” został Jerzy Oślak, który w ostatniej, uważanej za remisową konkurencji stracił zdawałoby się pewne miejsce w pierwszej dziesiątce.

Tak się zakończyła tegoroczna batalia w zawodach imienia Szczepana Grzeszczyka, wybitnego polskiego konstruktora i pilota szybowcowego. Czternaste z kolei Krajowe Zawody Szybowcowe wygrał 23-letni PAWEŁ BARANOWSKI z Aeroklubu Łódzkiego. Student IV roku Wydziału Elektrycznego Politechniki Łódzkiej; lata na szybowcach od 1972 r. Wyszkoilił go ojciec, Bronisław Baranowski, niedługo zawodowy a potem społeczny instruktor lotniczy.

— To ojcze zawdzięczać największe. To on nauczył mnie latać w ogóle, i też nauczył mnie latać na przeloty. Oczywiście wiele nauczyłem się także podczas trzyletniej przynależności do kadry juniorów i trzykrotnych startów w mistrzostwach Polski juniorów, w których jednak nie odniosłem sukcesów — mówi zwycięzca XIV KZS. W poszczególnych konkurencjach mistrzostw juniorów wiedło mi się bardzo dobrze lub zupełnie słabo. Dla przykładu, w mistrzostwach ubiegłorocznych w ostatniej konkurencji „spadłem” z podium. Teraz wiem dlaczego tak było — starałem się mianowicie przechrzyć samego siebie. Cieszę się więc ze zwycięstwa w II lidze podwójnie, raz że to liczący się, przynajmniej dla mnie, sukces a po drugie, że nie dałem się ponieść nerwom, starałem się latać spokojnie i nie odstawiać zbytnio od czoła. Udało mi się to, bowiem zwyciężyłem w zawodach pomimo, iż nie wygrałem żadnej konkurencji.

Tyle zwycięzca. Dodajmy, że Paweł Baranowski startował w II lidze po raz drugi. Ma również poza sobą start w ubiegłorocznych mistrzostwach Polski w klasie standard, w której zajął 12 miejsce, ale pierwszą konkurencję miał na zero. Jest pilotem I klasy, wylatał 700

godzin, przeleciał ponad 18 000 km, ma złotą odznakę z trzema diamentami. Jest pilotem, z którym nasze szybownictwo może wiązać spore nadzieje. Jeśli jego młodzieńcza fantazja poparta zostanie rozumą, której próbki dał już w Lisich Kątach, może zająć daleko w szybowcowym wyczynie. Życzymy mu tego.

Stanisław Stachurskiego bardzo polubili harcerze, przebywający na obozie w Lisich Kątach. Był ich pupilem, pomagali mu, kibicowali i nie odstępowali na krok. Ale też młody szybowiec ze Stalowej Woli wykazał najwięcej zrozumienia dla ciekawej lotnictwa młodzieży i niewątpliwie talent pedagogiczny. Pupil harcerzy okazał się jednak także bardzo dobrym pilotem. Urodzony w 1956 r., lata od sześciu lat. Wychowanek i reprezentant Aeroklubu Stalowowolskiego, kilkakrotnie startował w zawodach okręgowych, wygrywając je w roku ubiegłym, dwa razy brał też udział w zawodach II ligi. Wylatał 500 godzin, przeleciał ponad 10 000 km, zdobył złotą odznakę szybowcową z kompletem diamentów. Z zawodu jest maszynistą kolejowym. Umiejętność latania na przeloty zawdzięcza instr. Grzegorzowi Geleszyńskiemu.

Trzeci pilot zawodów, Jarosław Mosiejewski z Aeroklubu Białostockiego jest o dwa lata młodszy od swych kolegów z podium zwycięzców i ma 21 lat. Lata od 1974 r. Jako pilot wyczynowy wiele zawdzięcza zwłaszcza instr. Januszowi Gadomskiemu, nieustraszonemu organizatorowi i entuzjastce ambitnego latania szybowcowego w Aeroklubie Białostockim. Pomimo młodego wieku, ma już sporo doświadczenia zawodniczego. Trzy razy startował w zawodach okręgowych, trzy razy w II lidze i dwa razy w mistrzostwach Polski juniorów, zdobywając w 1977 r. tytuł wicemistrza kraju w klasie szybowców Pirat. W ostatnim roku przynależności do kadry juniorów w pięknym stylu wywalczył awans do przyszłorocznych mistrzostw Polski. Wylatał dołąd ponad 700 godzin, przeleciał 15 000 km, ma złotą odznakę z trzema diamentami. Jest studentem II roku Wydziału Humanistycznego Filii Uniwersytetu Warszawskiego w Białymstoku.

Piloci z podium zwycięzców XIV KZS są więc pilotami młodymi i utalentowanymi, z dużymi perspektywami dalszego rozwoju. Zdanie to można odnieść również do pozostałych pilotów pierwszej dziesiątki. Nieco starszy od nich jest tylko pilot PLL LOT, Józef Salwa, w ogóle jest jednak też jeszcze młody i jeszcze wiele może zdziałać w szybownictwie.

Również poza pierwszą dziesiątką jest kilku pilotów, zasługujących na uwagę. Tym razem im się nie po-

wiodło — zabrakło formy bądź doświadczenia zawodniczego. Trzeba sobie jednak także powiedzieć, że w Lisich Kątach startowała znaczna grupa pilotów, którzy muszą się jeszcze wiele nauczyć, jeśli marzy im się wyrównana walka z czołówką II ligi. Część z nich przyleciała do Lisich Kątów po naukę i nauczyła się na pewno sporo. Uczyć się jednak trzeba także w aeroklubach macierzystych i podczas każdego startu w zawodach niższej rangi. Trzeba jednak podkreślić, że pomimo jeszcze znacznych różnic w umiejętnościach, wszyscy zawodnicy latali rozsądnie, zaprezentowali wysoki poziom wyszkolenia, nie stwarzali w powietrzu stresowych sytuacji ani zagrożenia, po prostu latali bezpiecznie.

XIV Krajowe Zawody Szybowcowe uważać więc należy za w pełni udane, chociaż po ich zakończeniu nie obyło się bez uwag w postaci co by było gdyby było. Na początku nie było więc dostatecznej liczby samolotów holujących oraz samochodów i wózków transportowych. Przez cały czas zawodów były problemy z wytyczaniem tras — ze względu na ograniczenia ruchowe szybowce nie zawsze mogły lecieć tam, gdzie były najlepsza warunki. Zadowoleni liczbą konkurencji, zawodnicy odczuwali jednak niedosyt przeleciałych kilometrów. Mieli też trochę uwag pod adresem komisji sędziowskiej z powodu przypadków zbyt wczesnego zamykania startu lotnego i mety oraz późnego ogłaszania rezultatów. Komisja nie mogła się jednak doprosić do zawodników m. in. szybkiego oddawania filmów ze zdjęciami punktów zwrotnych. Przeważały jednak odczucia pozytywne. Mówił o tym podczas zakończenia zawodów ich kierownik i gospodarz Aeroklubu Grudziądzkiego, Józef Sitariski. Podkreślił zwłaszcza sportową postawę zawodników i pracowitość wszystkich służb pomocniczych.

Na zakończenie trochę danych statystycznych, opracowanych przez sędziego głównego zawodów, prof. Zygmunta Franaszczuka. Zwycięzca zawodów uzyskał 92,5 procent punktów możliwych do zdobycia, drugi pilot — 91,8%, trzeci — 91%, czwarty — 90%, piąty — 89%, dziesiąty — 85,8%, szesnasty — 80%, dwudziesty — 71%, dwudziesty piąty — 65,1%, trzydziesty — 52,1%, ostatni — 39,2%.

Uroczystości otwarcia i zakończenia zawodów, nad którymi patronat sprawowały Grudziądzkie Zakłady Przemysłu Gumowego STOMIL, odbyły się z udziałem przedstawicieli władz i zakładów pracy Grudziądza. W rozmowie z przedstawicielem Skrzydlatej zapewnili oni o przychylności, jaką darzą lotnictwo i miejscowy aeroklub.

HENRYK KUCHARSKI

XIV KRAJOWE ZAWODY SZYBOWCOWE IM. SZCZEPANA GRZESZCZYKA Lisic Kąty 3-17 czerwca 1979 r.

Miejsce	Pilot	Aeroklub	Punkty
1.	Paweł Baranowski	Łódź	6 502
2.	Stanisław Stachurski	Stalowa Wola	6 455
3.	Jarosław Mosiejewski	Białystok	6 396
4.	Jan Szeszko	Łódź	6 320
5.	Tadeusz Wrona	Zielona Góra	6 253
6.	Józef Salwa	Kielce	6 229
7.	Michał Krakowczyk	Rybnik	6 123
8.	Andrzej Szeszko	Łódź	6 118
9.	Ałojzy Kuczera	Rybnik	6 059
10.	Arkady Zapolski	Toruń	6 031
11.	Jerzy Oślak	Bielko Biala	5 994
12.	Zbigniew Terejliś	Olszyna	5 776
13.	Marian Wierczok	Kraków	5 764
14.	Krzysztof Piotrowski	Zielona Góra	5 661
15.	Ryszard Aszurkiewicz	Lublin	5 641
16.	Eligiusz Wardryn	Lublin	5 622
17.	Roman Karbolewski	Ostrów	5 540
18.	Tadeusz Wusatowski	Miełoc	5 478
19.	Bolesław Kochanowski	Wrocław	5 329
20.	Grzegorz Rojek	Wrocław	5 179
21.	Paweł Wojda	Łódź	4 992
22-23.	Zbigniew Walas	Białystok	4 757
	Jerzy Mierkiewicz	Stalowa Wola	4 757
24.	Andrzej Strzyżewski	Zielona Góra	4 753
25.	Marian Duda	Lublin	4 575

Ludwik Natkaniec! Ile z tym nazwiskiem wiąże się wydarzeń w lotnictwie polskim na ogół mało znanych, ile wkładu twórczego w rozwój konstrukcji lotniczych? Nie sposób o tym wszystkim powiedzieć jednym tchem. Wokół inż. Ludwika Natkańca powstała legenda zresztą w pełni zasłużona, legenda z faktów wręcz niezwykłych jakże niecodziennych, lecz prawdziwych.

1.

Jak tylko może sięgnąć pamięcią do lat chłopięcych to zawsze marzył o lataniu. Gdy słuchał rozmów o lotnikach zapominał o całym świecie. Z wypiekami na twarzy przeżywał w myślach ich wielkie przygody. Orliński, Zwirko i Wigura, Bajan i Skarżyński byli jego wielkimi bohaterami lotnictwa, uosobieniem odwagi, dzielności i silnego charakteru. Wiele lat później, gdy wyjeżdżał na szkolenie do Lisich Kątów znał już na pamięć zasady pilotażu szybowcowego. Właśnie wtedy, przed trzydziestu laty, o mało nie wrócił pociągiem do Zabrza i to zaledwie po drugim lądowaniu.

Po pierwszym locie na szybowcu szkolnym instruktor stwierdził, że ma tendencję do lewych zwisów i wychylenia głowy w prawo. Drugi lot wykonywał z myślą, aby instruktor nie dopatrzył się lewego zwisu. Całą siłą mięśni przyciskał głowę do belki szybowca i ku swemu zdziwieniu leciał wprost na wyciągarkę. Pamiętał, że powinien wykonać zakręt tylko łódką w przypadku uzyskania większej wysokości po odczepieniu; tak brzmiało polecenie instruktora. Początkowo powoli, a następnie coraz bardziej

wychylał drążek sterowy w lewo; szybowiec nie reagował na ten ruch i leciał wprost na wyciągarkę.

W pewnej chwili zauważył jak mechanik wyciągarkowy wstał i energicznie wskazywał rękami, aby jak najszybciej wykonał zakręt w lewo. Gdy to nie poskutkowało, zeskoczył z wyciągarki i przed schowaniem się za jej bęben dawał znaki ręką, aby tym razem wykonał zakręt w prawo. Na szybkie wychylenie drążka szybowiec niezwłocznie zareagował. Podniesione lewe skrzydło minęło baldachim wyciągarki i szybowiec po przelecie jeszcze około trzydziestu metrów wylądował poprawnie. Po tym locie nie miał już zamiaru wracać na start, lecz zabrać rzeczy osobiste z baraku i pójść na dworzec kolejowy. Usłuchał jednak kolegów i wrócił. Zgłosił instruktorowi swoje przybycie i poprosił o uwagi. W odpowiedzi usłyszał wiele mówiące słowa: podwójny naciąg na waliszkę i do domu.

Do końca lotów pozostał na starcie. Kilkanaście razy analizował swój lot i nie mógł dociec dlaczego szybowiec nie chciał wykonać zakrętu w lewo. Wieczorem został wezwany do szefa wykształcenia. Wtedy dopiero — w czasie szczegółowego omawiania jego lotu — dowiedział się, że zamiast zakrętu wykonał poprawny, kierunkowy lewy ze-

ślizg na wyciągarkę. Po dwudniowej przerwie dopuszczono go do dalszego szkolenia, które ukończył z wynikiem bardzo dobrym.

2.

Jako uczeń liceum uzyskał uprawnienia pilota samolotowego w Centrum Wyszczolenia Lotniczego we Wrocławiu. Rok później, w pięćdziesiątym pierwszym, został słuchaczem Wydziału Lotniczego Politechniki Wrocławskiej. Trenował w aeroklubie, startował w zawodach, uczestniczył w pokazach, pracował społecznie wykorzystując każdą okazję, aby wykonać kolejny lot i tym samym zdobywać doświadczenie w lataniu. Już w okresie studiów dokonał wyboru; bardziej pasjonował go samolot niż szybowiec i dlatego też stał się mu tak bliski. Jemu poświęcił się bez reszty. Doskonalił technikę pilotażu, zgłębiał tajniki mechaniki lotu, aerodynamiki i akrobacji lotniczej.

Miał na pewno rację pewien doświadczony instruktor pilot, który kiedyś powiedział mi i to zupełnie serio, że Ludwik Natkaniec jest urodzonym pilotem i zapewne uczył się już latać w kołysce. Stwierdził wówczas także, że jego technika pilotażu jest bezbłędna i zadziwiająco doskonała. To istny wirtuoz pilotażu — stwierdził na zakończenie.

LOTNICY 35-lecie

runków przestaje być pilotem doświadczalnym. Po prostu — ginie podczas zdawania egzaminu w powietrzu. Ta bezwzględność egzaminowania pilota przez samolot jest na ogół prawdą przemilczaną. Pilot doświadczalny obdarzony reflekssem, umysłem bystrym, spostrzega w porę czego może się spodziewać od samolotu i jednocześnie od samego siebie.

3.

W pilocie doświadczalnym drzemie ciągle pożądanie latania i to coraz bardziej doskonałego. Gdy ono zanika jest to oznaka odchodzenia od wykonywanego zawodu. Podobnie jak z człowiekiem, na którego los padła wygrana, ale nigdy nie zgłosił się po jej odebranie.

Inż. Ludwik Natkaniec swoje zmagania z samolotem pokonywał z licznymi przeszkodami. Nie da się ich ująć w jakieś określone prawidła; nie figurują też w programie badań doświadczalnych.

Niekiedy miał powody do obaw i smutku. Oto wkrótce po studiach

Natkaniec



Po przeniesieniu się z Wrocławia do stolicy i uzyskaniu dyplomu inżyniera lotniczego na Politechnice Warszawskiej w 1955 r., jeszcze w tym samym roku rozpoczął pracę jako pilot doświadczalny w Instytucie Lotnictwa w Warszawie. I to w zawodzie z wyboru oraz zgodnie z zamiłowaniem. Cóż, tacy piloci szanują i wysoko cenią wykonywaną pracę i osiągają w niej wyżyny doskonałości.

W czasie prób w locie czyhają na pilota doświadczalnego nieprzewidziane sytuacje, do najniebezpieczniejszych włącznie. Najgroźniejszym jednak dla niego jest zaskoczenie. Można bowiem uniknąć najtrudniejszej sytuacji jeśli pilot doświadczalny ma minimalną rezerwę czasu tak bardzo ważną na podjęcie niezbędnej decyzji. Oczywiście z tą decyzją wiąże się wykonanie i to możliwie jak najszybsze szeregu czynności. Te z kolei warunkują uniknięcie niebezpieczeństwa w powietrzu. Wszystko sprowadza się do natychmiastowej oceny sytuacji, podjęcia prawidłowej decyzji i co najważniejsze jej natychmiastowego wykonania. W tym przypadku nie do pomyślenia jest wahanie, analizowanie, czy też konsultacja z wieżą kontroli na ziemi. Wówczas nawet najdoskonalsza technika pilotażu może okazać się bezużyteczna. Na pierwszy plan wysuwa się rezerwa czasu, doświadczenie i refleks pilota. Tylko wtedy jeśli rezerwa czasu równa się zeru najlepszy pilot doświadczalny nie jest w stanie uniknąć niebezpieczeństwa.

Przywykło się określać pilotów doświadczalnych egzaminatorami samolotów. To dobre, ale trochę zawężone określenie. Ma ono jednak pełne uzasadnienie. Jest to bowiem egzaminowanie obustronne. Pilot doświadczalny sprawdza samolot, ale i odwrotnie; samolot z pełną brutalnością egzaminuje pilota. To jeden z najbardziej surowych egzaminów. Jeśli pilot nie spełni wa-

wraz z dwoma kolegami, również inżynierami lotnictwa, rozpoczął pracę w Dziale Badań w Locie Instytutu Lotnictwa. Zamieszkali w jednym pokoju hotelowym. Po kilkunastu miesiącach zginał inż. Tadeusz Kwak w czasie prób doświadczalnych ze spadochronem, a w trzy miesiące później inż. Antoni Śmigiel podczas prób doświadczalnych ze śmigłowcem. W pokoju pozostał sam. Dwa pozostałe łóżka były wolne. Niektórzy półśłówkami stwierdzali żartem, że teraz kolej na niego.

W kilkanaście dni później zaczęły się na dobre jego zmagania z samolotem. W czasie lądowania na lotnisku poznańskim nie zaskoczyła na zamek jedna goleń podwozia samolotu Bies. Lądował po raz pierwszy w życiu na jednej nodze, gdy tymczasem druga zwisła bezwładnie. Z próby tej, w czasie której nie dał się zaskoczyć niebezpieczeństwem, wyszedł cało i szczęśliwie. Ci, którzy oglądali samolot nie mówili zbyt wiele, kiwali jedynie głowami. Lądowanie mogło zakończyć się tragicznie.

W niedługim czasie nastąpiła podobna historia. Oto nad Gocławiem pilotowany przez niego Bies zgubił śmigło. Odleciało w sposób niezwyklejszy w świecie nierzeczywiste niewidzialnym toporem. Lądował z wyłączonym silnikiem.

Ale zmagania z Biesem miały się dopiero rozpocząć. Pewnego wrzesniowego dnia po wymianie śmigła przystąpił do wykonania oblotu samolotu. Połeciał więc, aby sprawdzić jak się Bies zachowuje z nowym śmigłem, tym bardziej, iż tego samego dnia miał lecieć z kolegami na pokazy lotnicze. Zamierzał zabrać na oblot mechanika. Ten jednak zrezygnował, ponieważ przeczuwał, że pilot będzie wykonywał akrobację lotniczą. A on za nią nie przepadał.

Start odbył się bez niespodzianek. Na wysokości około 1400 metrów, nad Okęciem w rejonie Ja-

nek, wykonał dwie bezczki sprawdzając po każdej czy samolot nie zbacza z kierunku. W tym przypadku punktem orientacyjnym była dla niego szosa niczym szara wstążka rzucona wśród zieleni pól.

Z kolei przystąpił do rozpędzania Biesa, aby następnie nawrotem skierować samolot do lądowania. Wtedy właśnie w trakcie nawrotu odczuł delikatne drgania podobne do tych, jakie występują przy złe wyważonym śmigle lub nieprawidłowo pracującym silniku. Podjął szybką i prawidłową decyzję — wyłączył silnik.

Nagle stał się świadkiem niezwykłego widowiska. Nie spodziewał się tego nawet w najbardziej fantastycznej opowieści. Patrzył i nie wierzył własnym oczom. Kolejno jak za dotknięciem różdżki czarodziejskiej odpadały poszczególne osłony silnika: jedna większa, druga mniejsza, potem trzecia; za każdym oddzieleniem się kolejnej blachy instynktownie schylał głowę w osłoniętej kabinie, ponieważ przelatywały w jej pobliżu, a niektóre nawet ją muskały.

Siedział skupiony w kabinie i obserwował przebieg wydarzenia. W pierwszej chwili zaniepokoił się sytuacją w jakiej się znalazł, ale stopniowo przyzwyczaił się do niej; był zaferowany tym niezwykłym wypadkiem. Tymczasem silnik Biesa trząsł się i przechylał raz w lewo raz w prawo.

Czy można sobie wyobrazić, aby pilot z niecierpliwością czekał na oddzielenie się silnika od samolotu i do tego jeszcze w powietrzu? Przeżywał tortury. Przechylający się silnik tak silnie wstrząsał samolotem, iż w kabinie zaczęły wypadać zarówno kontrolne z tablicy przyrządów pokładowych, nakrętki, jakieś mało znaczące drobniaki. Samolot nadal znosił dzielnie kaprysy silnika, ale pilot na swym fotelu czuł się, jak gdyby siedział na siedle nieujędzonego rumaka.

Wysokość malała, samolotem trzęsło coraz bardziej i co najważniejsze pilot był zdrow i cały, mimo że nadal groziło mu niebezpieczeństwo. Mógł zresztą bez przeszkód opuścić samolot. Ale już wcześniej podjął decyzję pozostania w nim.

Pilot czekał na chwilę, kiedy silnik odpadnie. Lot stawał się coraz bardziej niesamowity. Ten fakt podniecał i jednocześnie niepokoił. Nie wyobrażał sobie lądowania Biesa z tak rozstrzęsionym silnikiem. Obniżając wysokość leciał tuż przy szosie w kierunku Janek, nie wykonując żadnego ruchu drążkiem sterowym. Na wysokości około 350 metrów zaniepokoił się, ponieważ silnik nadal tkwił na swoim miejscu.

Lotem ślizgowym zbliżał się do lotniska. Samolot wykonywał dziwne harce pod wpływem kołyszacego się silnika. Wtem pilot odczuł w nodze piekący ból. Stopa stała się coraz bardziej czuła na gorąco. Czyżby się zapalił silnik? Odruchowo sięgnął ręką do nogi szukając źródła ciepła. Natrafił na niedającą się dotknąć ciecz. Parzyła. Drugi raz nie próbował. Ponownie spojrzał na silnik; trzymał się jedynie na kilku sworzniach i przewodach. Nagle ku jego zadowoleniu silnik odpadł. Wówczas samolot niemal pionowo wznosił się ku górze, ponieważ pozbył się kilkusetkilogramowego ciężaru. Jednocześnie nastąpiło unieruchomienie drążka sterowego. Pilot zareagował niezwłocznie. Kilka energicznymi ruchami ręki wyrwał element celownika, który w czasie nagłego przechyłu zablokował drążek sterowy. Pomogło. Z głębokiego zawrotu wyprowadził ponownie Biesa w kierunku lotniska.

Zmiana środka ciężkości samolotu uniemożliwiła jego pilotowanie.

Iskry ponad chmurami.

Wychylenia drążka sterowego były za małe, aby utrzymać Biesa we właściwym położeniu. Prędkość malała i zbliżała się do prędkości wchodzenia samolotu w korkociąg. Sytuacja zaczynała być niewesoła, ale jeszcze nie tragiczna. Pilot wypuścił podwozie; wówczas środek ciężkości samolotu przesunął się do przodu. Zmieniła się równowaga statyczna. Samolot ponownie się rozpędził. Po dłuższej chwili jednak prędkość znowu zmalała. Wciąż niecie podwozia i ponowne wypuszczenie umożliwiło lot ślizgowy do granic lotniska. Widoczne jak na dłoni były hangary, zabudowania, stojące samoloty.

Prędkościomierz wskazywał 90 km/h. Lądowanie pod wiatr wiążący z szybkością 50 km/h zmniejszył ją o ponad połowę. Obliczył więc, że będzie lądował z prędkością 40 km/h. Ale gdy odwrócił samolot pod wiatr zorientował się, że Bies jakby się zatrzymał i stromo opada do ziemi. Wkrótce też dwoma kołami głównymi dotknął ziemi, oparł się na kole przednim i następnie uderzył ogonem. Nastąpiła cisza. Pilot rozejrzał się dookoła, odpiął taśmę, wyszedł z kabiny. Był zdrow i cały. Popatrzył przez chwilę na samolot i poszedł w kierunku hangaru.

Nikt nie dowierzał, aby można było lądować na Biesie bez silnika i bez obrażeń pilota. Rozpoczęto nawet poszukiwania silnika na lotnisku, ale nie dały one żadnego rezultatu. Patrzone na niego jak na czarownika. Wielokrotnie też wypytywano go jak dokonał tego mistrzowskiego lądowania. Odpowiadał zawsze jednakowo: zwyczajnie.

Za ten czyn otrzymał ustną nagangę (powinien skakać ze spadochronem) i jednocześnie pochwałę pisemną za uratowanie samolotu. Potem Złoty Krzyż Zasługi, a od kolegów 13 róż. Gdy zapytałem go niedawno — po dwudziestu latach od tamtego wydarzenia — co by uczynił dzisiaj, gdyby znalazł się w identycznej sytuacji, odpowiedział krótko: tak samo.

4.

Przytoczony wypadek nie należał do najgroźniejszych w pracy inż. Ludwika Natkańca. Bywały takie, w czasie których rezerwa czasu na wykonanie niezbędnych czynności była niewielka; niekiedy bowiem zaskoczenie pilota uniemożliwia podjęcie jakichkolwiek czynności. Oczy-

wiście takich, które zmniejszają skutki wypadku.

W czasie lądowania na jednosilnikowym samolocie odrzutowym — po prawidłowym wypuszczeniu podwozia — nagle jedna z trzech goleni schowała się ponownie. Ten fakt zasygnalizowała jedna z trzech lampek, która zgasała. Samolot na zmniejszonych obrotach silnika dotykał już betonowego pasa. Pilot pozostał bezradny. Silnik odrzutowy mógł osiągnąć pełny ciąg dopiero po 12 sekundach. To stanowiło za długo, aby zdecydować się na włączenie pełnych obrotów turbiny. Tym bardziej, że samolot — bez oparcia na całym podwoziu — zaczynał dotykać skrzydłem betonu. W takiej sytuacji pozostaje tylko cierpliwe czekanie.

Inż. Natkaniec siedząc na fotelu wyrzucanym, w zamkniętej szczelnie kabinie obserwował jak niszczy się jego samolot; iskrzy się na betonie, podskakuje, przesuwając się z jednej w drugą stronę, potem nagle zatacza, wykonuje jedno a potem drugie półkole, ucieka z pasa startowego, łamie się, pęka, trzęska. Jest to widok niesamowity. Wreszcie ruch samolotu ustaje; koślawy i lekko zamazany obraz ziemi znowu jest czytelny. Teraz najpilniejszą czynnością pilota pozostała ucieczka. Pospieszne odpięcie taśm, otwarcie osłony i skok z kabiny. Potem szybkie oddalenie się od samolotu. W każdej chwili mogła nastąpić eksplozja. Tym razem jednak obeszło się bez wybuchu, ognia i lotniskowej straży pożarnej.

Innym razem — wkrótce po starcie na jednosilnikowym samolocie odrzutowym — na wysokości 1200 metrów nastąpił wybuch sprężarki. Ten rozpoznał pilot zakończył się również szczęśliwie. Lądował wówczas z wyłączonym silnikiem na własnym lotnisku. Podobnych lądowań miał wiele. Były przypadki zapalenia się samolotu w powietrzu, urwania się jakiegoś elementu, unieruchomienia napędów sterów, wadliwe działanie instalacji i tym podobnych. Nie ma zresztą lotów podobnych lub takich samych — stwierdza inż. Natkaniec.

Oddzielny temat to próby doświadczalne przeprowadzane poza granicami kraju. Na przykład w czasie pobytu w Indiach udowodnił, że tamtejsze władze wojskowe bezpodstawnie zawiesiły w lotach polskie samoloty TS-11 Iskra. Przekonali się o tym w sposób nie podlegający wątpliwości najlepsi rzeczo-

znawcy indyjskich sił powietrznych. Pozostawił tam po sobie zachwyt i uznanie dla znakomitych umiejętności pilotażowych Polaków.

W latach pięćdziesiątych był czynnym sportowcem samolotowym. Ustanowił cztery rekordy świata: jeden na Biesie i trzy na samolocie odrzutowym TS-11 Iskra. Latał na wszystkich samolotach produkowanych i użytkowanych w kraju, w tym także na odrzutowych jednosilnikowych i wielosilnikowych.

Ma uprawnienia pilota doświadczalnego najwyższej klasy. Od 1972 r. jest szefem personelu latającego Instytutu Lotnictwa w Warszawie. Przebył w powietrzu 6550 godzin, za sterami ponad stu typów samolotów. Za wybitne osiągnięcia w pracy zawodowej został odznaczony w 1966 r. przez Radę Państwa PRL Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski. Ma ponadto wiele innych odznaczeń. Otrzymał także nasze honorowe wyróżnienie roku — Błękitne Skrzydła 1977.

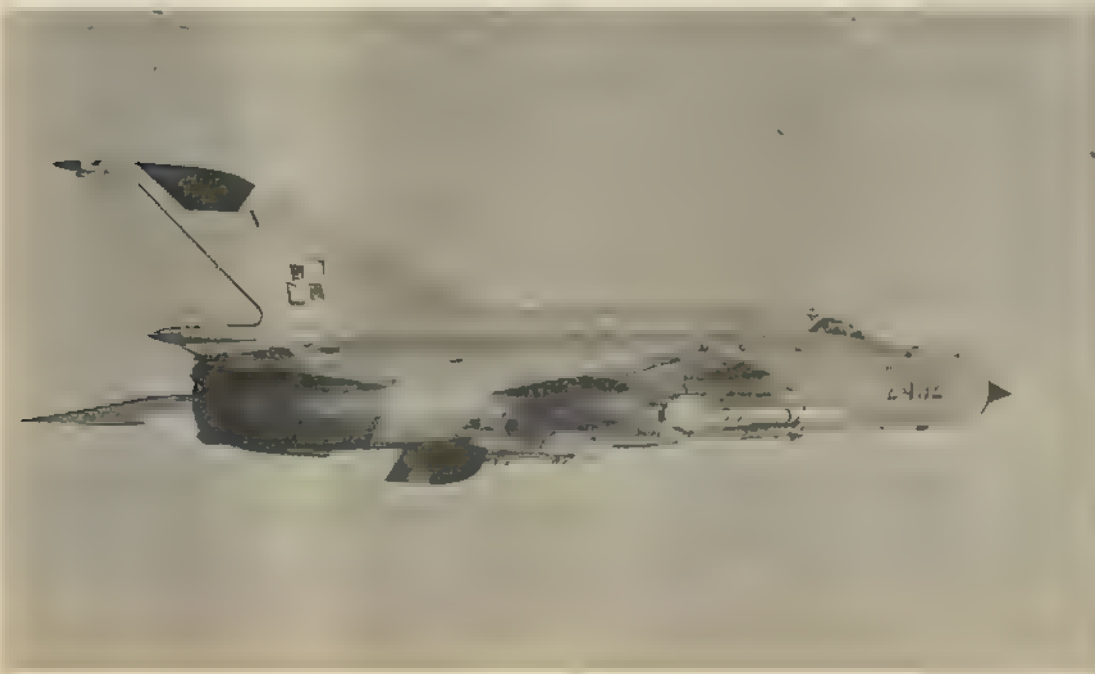
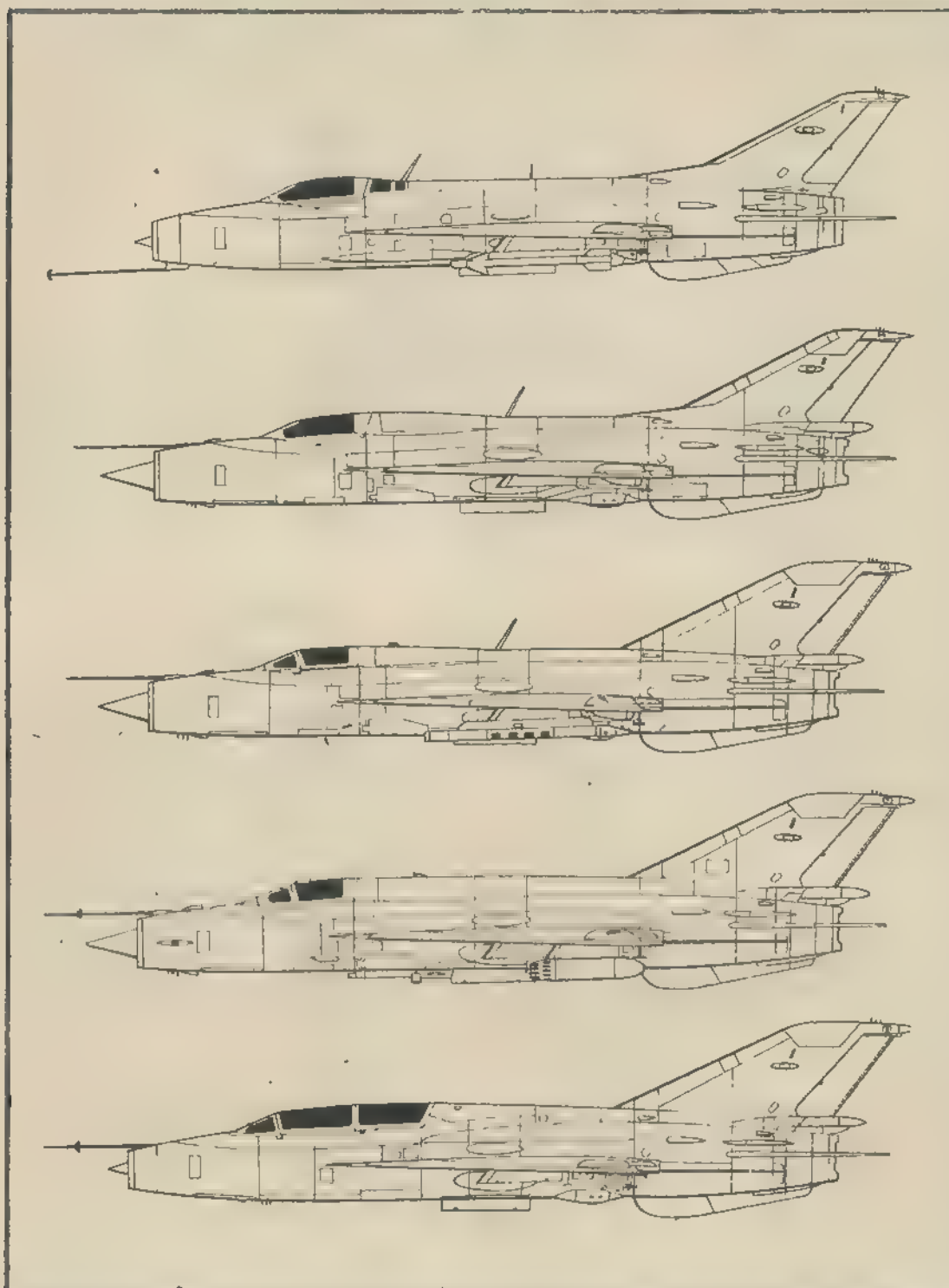
5.

Szukałem klucza do sukcesów inż. Ludwika Natkańca. Nietrudno go znaleźć. Tkwi on głęboko w jego sercu. Latanie bowiem stało się dla niego żywiołem i zawodem. Od świtu do zmierzchu żyje lotnictwem i jego problemami. Ten fakt daje mu ogromne zadowolenie. Nie tylko. Odmładza i regeneruje siły. Praca wykonywana z zamiłowaniem staje się twórczą i społecznie użyteczną podwójnie.

Należy do zespołu najbardziej zasłużonych pilotów doświadczalnych naszego kraju. Dzięki takim jak on mogła pomyślnie rozwijać się produkcja samolotów polskich, mogą bezpiecznie latać piloci cywili i wojskowi na sprzęcie najbardziej nowoczesnym. Wkład bowiem pilotów doświadczalnych w okresie naszego 35-lecia był znaczący i liczący się dla naszego przemysłu i lotnictwa.

Mówią o nim, że ma szczęście. On sam nie liczy na szczęście, lecz jedynie w nie wierzy. Bo cóż jest warte szczęście bez doświadczenia, pasji i satysfakcji z wykonywanej pracy. Już one same dają szczęście osobiste tak bardzo potrzebne, aby człowiek był potrzebny i użyteczny. Z tych pozornie zwykłych faktów powstaje legenda.

TADEUSZ MALINOWSKI



SAMOLOT MYŚLIWSKI MIG-21

9 lipca 1961 r. odbyła się w Tuszyńsku parada powietrzna, która odbiła się szerokim echem na świecie. Udowodniła ona, że ZSRR rozwijając technikę rakietową — również poleżne rakiety balistyczne — nie zaniedbuje harmonijnego rozwoju samolotów bojowych. Zadeklarowano w locie wiele nowych typów samolotów bojowych, w tym przelot naddźwiękowych samolotów myśliwskich MIG-21F. Samolot ten stworzony został w biurze konstrukcyjnym Artoma I. Mikojana, gdzie konstruowano również znane samoloty myśliwskie: tłokowe MIG-1, MIG-3, odrzutowe: MIG-9, MIG-15, MIG-17 i pierwszy seryjny myśliwiec naddźwiękowy MIG-19.

Opracowanie prototypu samolotu MIG-21F poprzedziła wcześniejsza budowa samolotów doświadczalnych (E-5, E-6, E-7) i ich badania mające na celu: wybór optymalnych rozwiązań aerodynamicznych i konstrukcyjnych. W wyniku tych prac powstał znany na całym świecie znakomity samolot myśliwski, który od wielu lat jest stosowany w kolejnych coraz nowocześniejszych wersjach w lotnictwie wojskowym wielu państw, w tym również Polski.

MIG-21 jest lekkim, wielozadaniowym, naddźwiękowym, jednosilnikowym myśliwcem o oryginalnej konfiguracji aerodynamicznej — wyposażony w skrzydła trójkątne, ale ma układ klasyczny — na końcu kadłuba poziome usterzenie. Pierwsza seryjna wersja MIG-21 wyposażona była w celownik optyczny z radiolokalizatorem i uzbrojona w działko lotnicze NR-30 kalibru 30 mm. Dwa podskrzydłowe węzły podwieszenia uzbrojenia przystosowano do przenoszenia pocisków kierowanych powietrze-powietrze lub zaoborników z kierowanymi pociskami rakietowymi i z bombami, a węzeł podkadłubowy do mocowania dodatkowego zbiornika paliwa.

W rozwojowej wersji tego samolotu MIG-21 PF zastosowano celownik radiolokacyjny w stożku wlotowym. Zrezygnowano z umieszczonego na stałe działka lotniczego. W tej i w następnych wersjach (MIG-21 PFM, MIG-21M i MIG-21MF) wprowadzono liczne zmiany konstrukcyjne, zmieniono obrys usterzenia pionowego (zwiększono jego powierzchnię), pogrubiono owiewkę na grzbiecie kadłuba, wprowadzono otwieranie osłony kabiny na bok. Nowe wersje (MIG-21M i MIG-21MF) zmodyfikowane zostały głównie dla zwiększenia prędkości maksymalnej i zasięgu. Zastosowano w nich bardziej nowoczesne wyposażenie i bardziej uniwersalne uzbrojenie: dwulufowe szybkostrzelne działko w dolnej części kadłuba i 4 węzły podwieszenia uzbrojenia pod skrzydłami.

Samolot występuje również w wersjach rozpoznawczych i dwumiejscowych wersjach szkolnych. Podczas pokazów w Domodedowie w 1967 r. demonstrowano eksperymentalną wersję samolotu MIG-21 o skróconym starcie (z dwoma dodatkowymi silnikami nośnymi w kadłubie). Samolot MIG-21 służył również do badań kształtu płata samolotu Tu-144.

MIG-21 jest myśliwcem charakteryzującym się prostą, celową konstrukcją, wysokimi osiągami i dobrymi właściwościami eksploatacyjnymi. Trójkątne skrzydła o kącie skosu krawędzi natarcia 57° mają mały ujemny wznios i wyposażone są w lotki oraz klapy z nadmuchem. Kadłub o konstrukcji półkorupowej charakteryzuje się przednią centralnym wlotem do silnika. Ruchomy stożek sterujący wlotem stanowi osłonę stacji radiolokacyjnej. W górnej części kadłuba przed i za cabiną umieszczono przedział wyposażenia. W przedniej części kadłuba znajduje się ciążeniowa i klimatyzowana kabina pilota. Jest ona wyposażona w fotel wyrzucany, umożliwiający ratowanie się pilota na wysokości 0 m. Osłona kabiny otwierana do góry lub w nowych wersjach (MIG-21PFM, MIG-21M i MIG-21MF) na bok. W dolnej części kadłuba znajdują się trzy hamulce aerodynamiczne: dwa na wysokości przedniej krawędzi skrzydła, jeden za węzłem podwieszenia zbiornika. Usterzenie poziome jest płytowe, skośne — o kącie skosu krawędzi natarcia 58°. Usterzenie pionowe również skośne o kącie skosu krawędzi natarcia 60°. Podwozie jest trójpodporowe z pojedynczymi kołami. Podwozie przednie wciągane jest w kierunku lotu do przodu, gołeniz podwozia głównego chowane są w skrzydło, koła w kadłub z równoczesnym obrotem o 90°. Do skręcania dobiegu służy spadochron hamujący, umieszczony u nasady usterzenia pionowego. Zespół napędowy samolotu usytuowany jest w tylnej części kadłuba. Jest to jednoprzepływowy, dwuwirnikowy turbinyowy silnik odrzutowy R-11F-300 o ciągu z dopalaniem 54 kN. W nowszych wersjach samolotu zastosowano unowocześnione odmiany tego silnika mające większy ciąg. Paliwo znajduje się w zbiornikach kadłubowych i integralnych zbiornikach skrzydłowych.

Samolot MIG-21 ma nowoczesne wyposażenie pilotażowo-nawigacyjne. Jest wyposażony w stację radiolokacyjną wykrywania i śledzenia celu, urządzenia radiowawigacyjne oraz identyfikujące. Nowoczesny pilot automatyczny zabudowany na samolocie zapewnia stabilizację zerowego i dowolnego przechylenia przy niewielkim wychyleniu drążka sterowego, tłumienie wahań poprzecznych oraz doprowadzenie do zerowego kąta przechylenia (z dowolnego przechylenia), poprzedzone ustawieniem drążka sterowego w położeniu neutralnym. Uzbrojenie samolotu składa się z szybkostrzelnego działka, z pocisków kierowanych lub niekierowanych, względnie bomb lotniczych. Samolot dostosowany jest do startu przy użyciu pomocniczych rakiet startowych.

Na wersjach rekordowych samolotu (E-33, E-66, E-76) ustanowiono łączne 9 międzynarodowych rekordów zatwierdzonych przez FAI. M. in. w 1959 r. na samolocie E-66 pilot G. K. Mokołow osiągnął prędkość 2 388 km/h, a następnie w 1961 r. (E-66A) — 3 414 m (T. K.).

Dane techniczne wersji MIG-21F. Wymiary: rozpiętość — 7,15 m, długość całkowita — 15,76 m, długość kadłuba — 13,46 m, wysokość — 4,10 m, pow. płata — 23 m². Masy: masa startowa łącznie z napelnionym zbiornikiem podwieszonym — 7 350 kg. Osiągi: max prędkość na wys. 12 500 m — 2 125 km/h, pułap praktyczny — ponad 19 000 m, czas wznoszenia na pułap — 13,5 min, zasięg na wysokości 11 000 m — 1 580 km.

Zdjęcie: L. Zieliński



CM (Columbia) — Kabina załogowa (również powrotna na Ziemię) dla 3 kosmonautów. Na szczycie

— odcinany węzeł połączeniowy oraz przelaz do lądownika LM. Poniżej 3 spadochrony do lądowania

Statek księżycowy APOLLO — II

I komora wyposażeniowa LM. Średnica max. — 3,9 m, wysokość — 3,9 m, objętość — 6 m³, masa startowa — ok. 6000 kg.

SM — Człon techniczny. Średnica — 3,9 m, długość — 7 m, masa startowa — ok. 23 400 kg. Silnik główny SPS o ciągu 68 kN (10 000 kg). Średnica max dyszy wewnętrznej — 2,4 m. Z — zasilanie (komora członu SM): 3 ogniwa paliwowe po 1 kW dostarczają energię elektryczną i jako produkt uboczny wodę pitną i chłodzącą. 1 zbiornik ciekłego wodoru i 2 ciekłego tlenu (+1 zapasowy) wykorzystywanego także do oddychania załogi.

LM (Eagle) — Lądownik księżycowy: 2-członowy o wysokości — 7 m i masie całkowitej — ok. 15 200 kg.

A — Część wylotowa z Księżyca — przekątna 4,3 m, wysokość — 3,75 m. Kubatura 2-osobowej kabiny — 4,6 m³ (powierzchnia 1,1x2,35 m, 2 pulpity sterownicze, ciśnienie — 0,335 atm). Silnik główny o ciągu 13,7 kN (1 600 kg) oraz 4 małe silniki stabilizujące.

L — Podstawa lądownika pozostająca na Księżycu. Przekątna — 4,3 m, wysokość — 3,2 m, 4 podpory teleskopowe — 1,7 m (otwierane ładunkami pirotechnicznymi i sprężynami) z płytami talerzowymi o średnicy 0,95 m. Silnik główny o ciągu 42,9 kN i kierunku ciągu regulowanym w zakresie 6°. 2 komory przyrządowe dostępne z zewnątrz.

Lądownik LM mógł podchodzić do lądowania na Księżycu z wysokości 15–10 km i odległości do 200 km od celu.

Uwaga: Niewielkie różnice wymiarowe i inne (przy porównaniu różnych fródek) wynikają przede wszystkim z przebiegów z miar całowitych na metryczną i trochę różniących się między sobą kolejnych odmian statków Apollo.

Przebieg manewrów w locie był następujący: Statek Apollo-11 (człon CM+SM) po oddzieleniu się od 3 członu rakiety nośnej obrócił się i częścią stożkową wniknął do jego wnętrza, skąd wyciągnął lądownik LM. Lecąc z dyszą (człon SM) skierowaną ku Księżycowi zespół (LM+CM+SM) wszedł na jego orbitę (99,4 km) i tam się rozdzielił. Lądownik LM (z 2 kosmonautami) — podchodził do miękkiego lądowania z wysokości 15 km, zaś statek CM (z 1 kosmonautą) + SM oczekiwał na jego powrót na orbitę. Po starcie członu wylotowego lądownika LM z powierzchni Księżyca połączył się on na orbicie 11 km z członem CM, a 2 kosmonauci z LM przeszli do kabiny statku. Po odrzuceniu lądownika LM włączono silnik główny członu SM, który skierował statek z 3 kosmonautami (część stożkowa — w przódzie) w stronę Ziemi. W pobliżu Ziemi zespół CM+SM obrócił się, a włączony silnik główny (człon SM — z przodu) rozpoczął lądowanie. Następnie człon SM został odrzucony. Na wysokości ok. 125 km nad Ziemią statek Apollo-11 (człon CM) wszedł w gęste warstwy atmosfery ziemskiej oraz rozpoczął hamowanie (opory kształtu) i lądowanie aerodynamiczne. Na wysokości ok. 7 km otworzone zostały spadochrony hamujące, a na wysokości ok. 3 km — spadochrony główne. Statek Apollo-11 (kabina załogowa CM) opadł z prędkością ok. 8 m/s na fale Oceanu Spokojnego.

MAŁY KROK CZŁOWIEKA ALE WIELKI LUDZKOSCI

2

Każdy kosmonauta musiał spędzić w symulatorze m. in. 200 h + 60 h na przygotowanie. Rozkład dnia, to: 1 h wprowadzenia i 3 h ćwiczeń w symulatorze. Poza tym treningi w krótkotrwałej nieważkości w locie odrzutowca KC-135 i w dużym basenie wodnym oraz w symulatorze częściowego odciążenia. Poza tym trenowano opuszczanie statku Apollo po powrocie na Ziemię.

Zajęcia teoretyczno-zapoznawcze, to m. in. 160 h spędzonych w kabine Apollo i 135 h w wytwórni tego statku oraz lądownika LM, a także udział przy odbiorze technicznym na kosmodromie Cape Canaveral i próbnym odliczaniu czasu startowego.

Poza tym: znajomość przepisów BHP na kosmodromie i zasad medycyny kosmicznej w locie, orientacja w sytuacjach awaryjnych i zjawiskach dynamicznych lotu kosmicznego. Zajęcia z nawigacji i sterowania odbywały się na symulatorach politechniki MIT. Do tego dochodziła wiedza o Księżycu: geologia i technika geologiczna (obserwacja), zbiór próbek gruntu księżycowego i ich ocena) uzupełnione wieloma 2-dniowymi wyprawami geologicznymi w rejon księżycopodobne. Nauka topografii księżycowej dla potrzeb lądowania zajmowała 70 h, z tego 30 h na lądowanie planowane i po 20 h na topografię lądowań awaryjnych.

Po udanej wyprawie Apollo-11 zakończono rozwój symulatorów i urządzeń treningowych oraz uproszczono przebieg przygotowania kosmonautów do następnych wypraw księżycowych.

Prognozy przedstartowe. Prognozy pomyślnego zakończenia wyprawy Apollo-11 nie były optymistyczne.

Prof. dr H. Koelle z Berlina Zachodniego (który przedtem 10 lat pracował w USA dla potrzeb kosmonautyki) dawał tylko 80–90% szansę

przeżycia 3 kosmonautom biorącym udział w wyprawie Apollo-11. Niezawodność silnika głównego SPS w statku Apollo-11, od którego w ogóle zależał powrót załogi na Ziemię, wynosiła 99% (w razie jego uszkodzenia w okolicy Księżyca Apollo-11 przekształciłby się w statek okosłoneczny). Nawet słynny jasnowidz z RFN Hanussen-II przepowiedział dość smutny przebieg wyprawy.

Nie dziwnego, że kierownictwo wyprawy i 3 kosmonauci byli dość zdenerwowani w okresie przed startem. Była nawet propozycja dania im truciizny — cyjanku — na wszelki wypadek. W rzeczywistości jednak w apteczce pokładowej Apollo-11 znajdowały się — obok kilku leków — tylko tabletki nasenne z zastrzeżeniem: decyzja ich użycia należy do lekarza dyżurnego w nazelnym Centrum Kierowania Lotem, który zezwoli na nie jedynie wyjątkowo, ponieważ mogą wywołać reakcje ujemne w ustalonym stanie psychofizycznym kosmonautów.

Należy dodać, że prognozy futurologów amerykańskich (z lat 1950–1960) przewidywały pierwsze lądowanie człowieka na Księżycu w latach 1970–1973.

W dniach poprzedzających start załoga Apollo-11 znajdowała się w ścisłej izolacji. Podczas ostatniej konferencji prasowej kosmonauci byli oddaleni od dziennikarzy ok. 15 m. Za kosmonautami znajdował się klimatyzator dmuchający powietrze odrzucające ewentualne zarazki, zwłaszcza kataru i grypy.

Przebieg wyprawy. Statek Apollo-11 wystartował z Cape Canaveral (Przylądek Kennedy'ego) przy użyciu rakiety nośnej Saturn-V 16 lipca 1969 r. o godz. 14.32 czasu warszawskiego. 76 h po starcie statek wszedł na orbitę wokół Księżyca 112x314 km. 18 lipca 1969 r. obniżono orbitę do 99,4x121,5 km. O godz. 18.47 N. Armstrong i E. Aldrin przeszli do lądownika LM i odłączyli się od statku. Podczas podejścia do lądowania na Księżycu zawiadł wskutek przeciążenia nadmiarem informacji pasażerskich komputer pokładowy lądownika LM, co stanowiło groźbę dla życia załogi. Lądowanie na Księżycu odbyło się 21 lipca 1969 r. w pld.-zach. części Morza Spokoju, w terenie płaskim na skraju małego krateru. W tym dniu o godz. 3.56 na powierzchnię Księżyca wkroczył N. Arm-

strong, a o godz. 4.16 E. Aldrin. Działali w promieniu 30 m od lądownika LM, wykonując szereg czynności eksperymentalnych i badawczych. Pozostawili na Księżycu: flagę USA, 5 medali przedstawiających nieżyjących kosmonautów: J. Gagarina, W. Komarowa, V. Grissoma, E. White'a i R. Chaffee oraz tablicę pamiątkową przy podstawie startowej lądownika LM z napisem: „Tu ludzie z planety Ziemia po raz pierwszy dotknęli stopą Księżyca. Lipiec. Rok 1969 naszej ery. Przybyliśmy w celach pokojowych w imieniu całej ludzkości”. Na tablicy zostały wygrawerowane podpisy 3 kosmonautów z Apollo-11 i podpis ówczesnego prezydenta USA.

21 lipca 1969 r. o godz. 6.00 do lądownika LM powrócił E. Aldrin, a o 6.10 — N. Armstrong. Po odpoczynku i śnie nastąpił o godz. 18.54 odlot LM z Księżyca, połączenie się na orbicie z Apollo-11 — Columbią, przejście o godz. 22.35 do jego kabiny i odrzucenie lądownika LM Eagle.

Po włączeniu silnika SPS Apollo-11 skierował się ku Ziemi. Wodowanie nastąpiło 24 lipca 1969 r. o godz. 17.50 na Oceanie Spokojnym na pld.-zach. od Wysp Hawajskich, 17 km od oczekującego lotniskowca Hornet. Kosmonauci w skafandrach biologicznych zostali przeniesieni śmigłowcem do poemnika kwatrantownego na lotniskowcu, a ten przewieziono do specjalnego laboratorium w Houston, w którym przebywali do 12 sierpnia 1969 r.

Cała wyprawa od startu do wodowania trwała 195 h 18 min, w tym: 21 h 33 min — pobyt kosmonautów na Księżycu i 2,5 h — okres ich pracy na Srebrnym Globie. Statek Apollo-11 przebył łącznie z transportem powrotnym na pokładzie lotniskowca Hornet — 740 000 km.

Dobowa norma biologiczna dla każdego kosmonauty wyprawy Apollo-11 wynosiła:

Tlen — 910 g
CO₂ (wytworzony) — 1 050 g
Woda pitna — ok. 1 650 g
Woda do mycia — 500 do 2 000 g
Woda do przygotowania posiłków z suchego koncentratu (590 g; 3 000 kal.) — ok. 950 g
Wymiana (pot) — ok. 390 g
Odczody state — ok. 170 g
Odczody płynne — ok. 1 900 g
Kondensat wodny (oddech, pot) — 1 000 g
Przyrost włosów (łącznie ok. 30 m) i paznokci — 45 g
CIĄG DALSZY NASTĄPI

GODŁO i BARWA W

LOTNICTWIE POLSKIM

OZNAKOWANIE PRZYNALEŻNOŚCI ORGANIZACYJNEJ STOSOWANE NA SAMOLOTACH LWP W LATACH 1945-1951

100

Tekst i rysunki: TOMASZ J. KOWALSKI

Z chwilą zakończenia działań wojennych stosowano oznakowanie przynależności organizacyjnej wzorowane na oznakowaniach przyjętych w jednostkach radzieckich. Polegało ono na przypisanu każdemu z pułków charakterystycznego układu kolorowych pasów, figur geometrycznych czy też wreszcie na pomalowaniu na charakterystyczny kolor fragmentu usterzenia pionowego. W lotnictwie polskim przyjął się ten ostatni element i to głównie w jednostkach lotnictwa szturmowego.

Po szczególne pułki szturmowe malowały szczytową część usterzenia pionowego, przy czym kolor oddzielony był od usterzenia wąskim białym paskiem. Po szczególne eskadry oznaczały swoje samoloty kolorem kołpaka śmigła lub też jego przedniej części. Zwyczaj ten przetrwał do końca lat czterdziestych, a w niektórych przypadkach stosowany jest do dnia dzisiejszego, chociaż w nieco zmienionej formie.

W jednostkach lotnictwa bombowego wprowadzono także oznakowanie przynależności organizacyjnej rozkazem Dowódcy Lotnictwa z 4 kwietnia 1945 r. Polegało ono na przyporządkowaniu pułkom następującego oznakowania.

3 Pułk Lekkich Bombowców — przednia połowa kołpaka śmigła i dół usterzenia pionowego — czerwone,

4 Pułk Lekkich Bombowców — przednia część kołpaka i dół usterzenia pionowego — niebieskie,

5 Pułk Lekkich Bombowców — przednia część kołpaka i dół usterzenia pionowego — żółte.

Eskadry w pułkach oznaczono następująco: Eskadra 1 numery taktyczne czarne z czerwonym obwódka, Eskadra 2 numery taktyczne białe z czerwonym obwódka, Eskadra 3 numery taktyczne żółte z czerwonym obwódka.

Rozkaz precyzował także wymiary cyfr na 0,5 metra wysokości i 0,08 metra grubości linii.

Na samolotach szkolnych UPe-2 i UTB numery taktyczne malowano kolorem białym na kadłubie, przy czym na samolotach UPe-2 cyfra poprzedzona była literką S. Taki system oznakowania samolotów szkolnych przetrwał w lotnictwie bombowym do końca lat sześćdziesiątych (samoloty ULL).

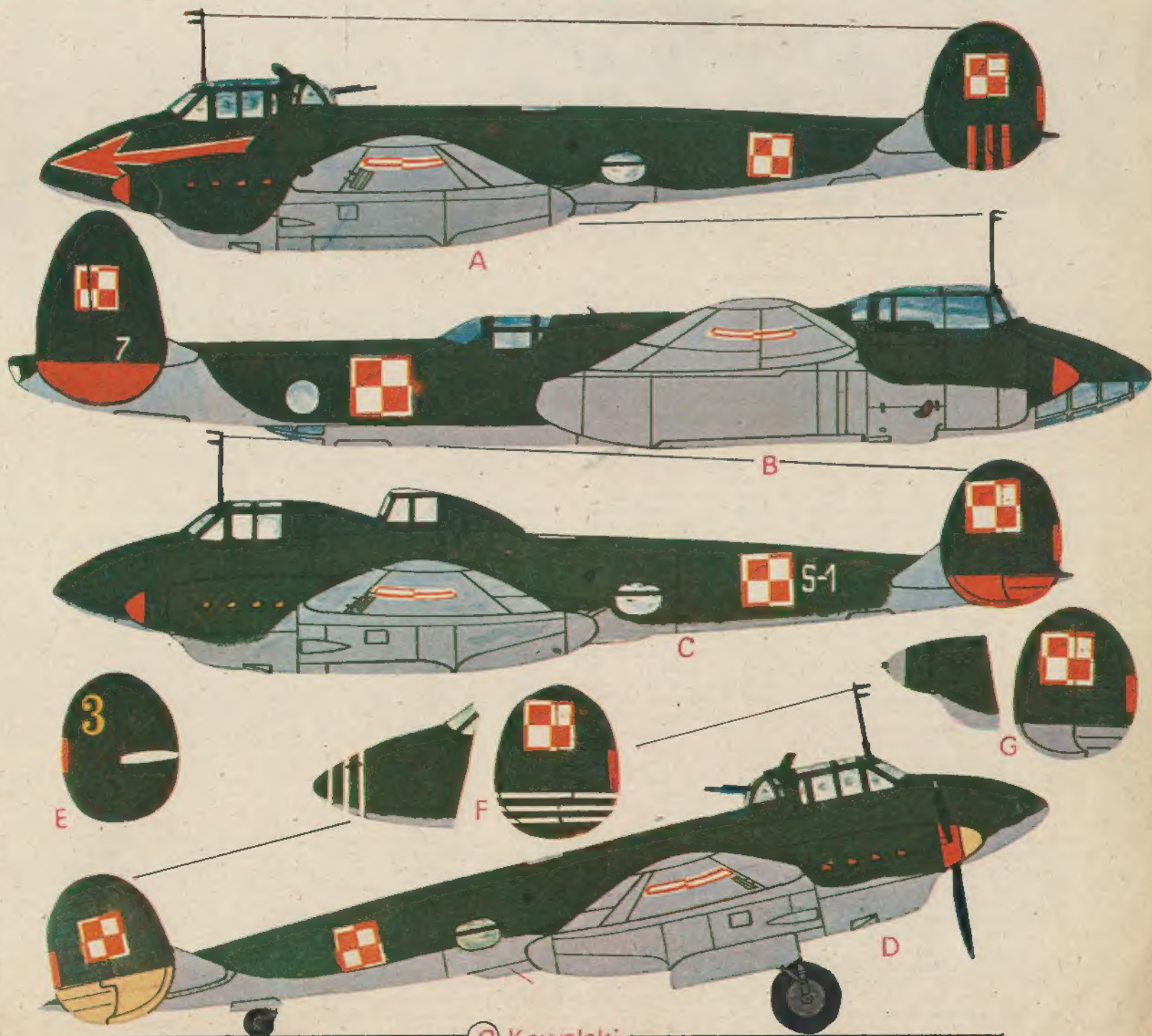
Obok oznaczenia przynależności do pułku i eskadry w lotnictwie bombowym wprowadzono oznakowanie samolotów dowódcy pułku i zastępcy dowódcy pułku. Samolot dowódcy pułku oznakowany był następująco: w przedniej części kadłuba samolotu oraz na stateczniku pionowym malowano trzy białe pasy o szerokości 0,1 metra każdy, przy czym na kadłubie pasy malowano pionowo a na usterzeniu poziomo. Samolot zastępcy dowódcy pułku miał malowaną w przedniej części kadłuba czerwonym strzałę z cienką białą obwódką. Na dolnej części statecznika pionowego malowano trzy pionowe pasy o szerokości 0,1 metra każdy. W przypadku samolotu dowódcy oznakowanie pułkowe występowało jedynie na kołpaku śmigła.

W praktyce jednak nie wszystkie wymienione elementy były stosowane. Spotykano numery taktyczne jednokolorowe bez obramowania oraz nie zawsze malowano dolną część statecznika pionowego na kolor pułkowy. Niejednolity był także krój cyfr numerów taktycznych. Oznakowania na samolotach dowódców zaczęły zanikać już w końcu lat czterdziestych, tak że nie występowały już na samolotach Tu-2 a tym bardziej na wprowadzonych w początku lat pięćdziesiątych samolotach odrzutowych Il-28.

Obok samolotów bombowych podobne oznakowanie przynależności w postaci barwnej dolnej części usterzenia pionowego stosowano na samolotach Szcze-2, pełniących funkcję samolotów transportowych.

Opis planszy. Malowanie i oznakowanie samolotów lotnictwa bombowego w latach 1946-1951.

A — Samolot Pe 2FT zastępcy dowódcy 3 PLB; B — Samolot Tu 2 z 3 PLB; C — Samolot UPe-2 z 3 PLB; D — Samolot Pe 2FT z 5 PLB; E — Przykład umieszczenia numeru taktycznego na wewnętrznej stronie statecznika pionowego; F — Sposób oznaczania samolotów dowódców pułków bombowych; G — Oznakowanie samolotów Pe-2FT z 4 PLB.



© Kowalski



PILOT I MODELARZ

Kpt. **Bogusław Maniński** umie łączyć pracę społeczną wśród modelarzy z obowiązkami pilota, samolotów naddźwiękowych. Nie potrafi wręcz wyobrazić sobie sytuacji, gdyby nagle trzeba było z którejś z funkcji zrezygnować. Bakcył modelarstwa „połknął” wcześniej, bo jeszcze w latach młodzieńczych. Już wówczas rozmyślał o lataniu na najprawdziwszych samolotach. W najważniejszym okresie życia, nie zmienił postanowienia.

Wiele zawdzięcza instruktorowi aeroklubu w Elku **Bolesławowi Korwkowi**. To on podtrzymywał lotniczy zapał u młodego chłopca. Konstruowane w domu drewniane modele teraz dopiero nabierają aerodynamicznych kształtów, wyposażone w silniczki, swobodnie wzbijają się w powietrze, radują twórcę.

Lotnicze „przedszkole” w Elku wiele nauczyło **Bogusława Manińskiego**. Na miejscu zapoznaje się z techniką budowy modeli, poznaje różne typy samolotów, szybowców.

Gruntowniejszą wiedzę lotniczą zdobywa w Technikum Budowy Silników Lotniczych we Wrocławiu. Przez ten czas nie zrywa z modelarstwem. Intensywnie pracuje; zdobywa licencję młodzieżową, zostaje instruktorem modelarstwa.

W Dęblinie **Bogusława Manińskiego** przyjmują z otwartymi rękoma. Nie wszyscy kandydaci na pilotów szczytują się przygotowaniem lotniczym. Większość dopiero w WOSL uczy się lotniczego abecadła. Pod-

choraży **Maniński** czyni postępy w szkoleniu. W sprawach technicznych wyraźnie przewyższa innych.

Po promocji w 1971 r. ppor. pil. **Bogusław Maniński** nie zrywa kontaktów z młodzieżą. Zajęcia na lotnisku, sprawy osobiste pochłaniają wiele czasu. Ale starcza go także na kontynuowanie pasji — modelarstwa.

Oficer niemal codziennie jest w garnizonowej pracowni modelarskiej. Do pracy, oprócz młodzieży szkolnej, wciąga żołnierzy. Gdyby nie zachęcający przykład pilota prawdopodobnie nigdy by tu nie zajrzeli. A tymczasem niektórzy z nich zdradzają w tej dziedzinie autentyczne talenty.

Młodzi adepci modelarstwa pod okiem swojego opiekuna kpt. pil. I klasy **Bogusława Manińskiego**, wykonują modele szybowców, samolotów. Wspólnie z pilotem od „szybkich” wychodzą na pobliskie lotnisko. Przesiadują tu nieraz wiele godzin. Wszyscy przeżywają chwile radości z udanych startów.

Mijają lata, a kapitanowi **Bogusławowi Manińskiemu**, pilotowi I klasy, przybywa obowiązków służbowych. Lata coraz częściej, każdy lot zwielokrotnia zadania w powietrzu. Wymagają one solidnego przygotowania do każdego startu. Lecz oficer ani myśli rozstawać się z modelarstwem.

Może właśnie dlatego wciąż czuje się tak doskonale — na ciele i na duchu.

J. CHOJNACKI



1. Wspólnie przeżywają radości z udanych startów.
2. Pilot i modelarz w jednej osobie przy kablinie Miga.
3. W wolnych chwilach — oficera widzimy w miejscowej modelarni.

Zdjęcia: WAF — J. Sobieszczyk

Ogłoszenia drobne

Udostępnij dokumentację lotni MARS AGAT, SEMP, samolotów, wiatrakowców, silników lotniczych. Nowicki, ul. Obornicka 29/2, 51-113 Wrocław.

Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

Wyróżniona
Dyplomem Honorowym FAI (1966)

PRENUMERATA: Prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa-Książka-Ruch” oraz urzędy pocztowe i doręczyciele w terminach:
— do dnia 25 listopada na I kwartał i I półrocze roku następnego i cały rok następny,
— do 10 marca na II kwartał roku bieżącego,
— do 10 czerwca na III kwartał i II półrocze roku bieżącego,
— do 10 września na IV kwartał roku bieżącego.

Cena prenumeraty: kwartalnie 65 zł
półrocznie 130 zł
rocznie 260 zł.

Jednostki gospodarki społecznej, instytucje, organi-

zacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa-Książka-Ruch”, w miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów RSW — w urzędach pocztowych.

Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa-Książka-Ruch”, Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-956 Warszawa, konto PKO nr 1531-71.

Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zleceniodawców instytucji i zakładów pracy.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 10 zł za słowo, reklam i ogłoszeń handlowych 36 zł za 1 cm², ogłoszeń urzędowych — komunikatów 42 zł za 1 cm²; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczany dodatek w wysokości do 100% obliczany ad nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

Sprzedaj egzemplarzy zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch”, 00-636 Warszawa, ul. Towarowa 28. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. **PRZEDRUK DOZWOŁONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa ul. Grzybowska 77. Zapisano do druku 13.VII.1979 r. Zam. 624, C-109.



Trzydziesty trzeci Salon Lotniczy i Astronautyczny w Le Bourget został otwarty 7 czerwca br. Na otwarciu, wśród nielicznych Polaków, był przedstawiciel „Skrzydlatej Polski”. Nazwa Salonu obejmuje lotnictwo i astronautykę, jednak coraz bardziej — a szczególnie w tym roku — należałoby dodać nazwę... „i uzbrojenie”. Wprawdzie stanowi ono część wyposażenia samolotów (wojskowych), lecz tak dużej liczby bomb, działek i... czołgów nie było jeszcze na kolejnych salonach lotniczych w Paryżu. Można to tłumaczyć wyposażeniem elektronicznym, rakiet i czołgów, które często (?) stanowią ładunek samolotów — jednak raziły pacyfistyczne oko autora niniejszego reportażu.

Z potęg lotniczych właściwie tylko Związek Radziecki przedstawił lotnictwo służące transportowi i ułatwieniu życia na Ziemi, zaś rakiety — tylko kosmiczne i badawcze, łącznie z imponującym zestawem „pociągu” kosmicznego Progress-Sojuz-Salut. Natomiast firmy zachodnie (poza „Ariane”) — pokazały rakietę i pociski różnych wielkości — służące do niszczenia i zabijania.

Miło było zobaczyć wśród flag wielu wystawców, również flagę polską, choć można było tej „Polski Lotniczej” pokazać nieco więcej, np. nie było widać wcale naszych sławnych szybowców. Pokaz polski, który oglądałem, zaczął się od popisu Dromadera, który wystąpił tym razem jako straż pożarna — „siknąwszy” efektownie ładunkiem wody. Nawroty i manewry Dromadera były dobrej jakości.

Śmigłowiec Mi-2 pokazał się z jak najlepszej strony — „tkwiąc” w zawisie kilka minut, spuszczając na linie operatora, którego po tym efektownie wciągnięto. Podobało się to dziennikarzom.

Polskie samoloty stały w cieniu plata aerobusa B-86 (dosłownie). Były to: Dromader, Kruk i nieco w tyle Mewa, oraz śmigłowiec Mi-2. W hali, wśród silników francuskich, było stoisko PZL, na którym pokazano między innymi Frankliny.

Kolorowe i ładne samoloty zachodnie, wyglądające na cywilne, kryły w sobie karabiny maszynowe, działka i rakietę, choć pokazały też lekkie samoloty naprawdę cywilne. Poza Mirage 4000 brak było właściwie samolotów nowych; jeszcze nie prezentowanych; śmigłowce, poza nowym Westland WG-30, były „stare” choć z nowym uzbrojeniem.

Jedną z nielicznych aktualności był nowy radziecki samolot odrzutowy An-72, transportowiec krótkiego startu i lądowania. Ogólne zainteresowanie budził samolot komunikacyjny An-28, który będzie produkowany w Polsce.

Amerykański wahadłowiec kosmiczny był pokazany jako makieta-stoisko. Duże wrażenie zrobił start ze skoczni Harriera (w wariacie morskim). Ustawił się on przed najazdem na skocznię — „czaił się” i nawet bez większego ryku silników — „skoczył” do góry. Lądowanie było pionowe — dokładnie w wyznaczonym miejscu.

Materiały i wrażenia z Salonu są trudne do przedstawienia bez uprzedniej analizy i „przetrawienia” (25 kg katalogów, fotografii i notatek) — tak, że proszę Czytelników o cierpliwość, bowiem w dalszych numerach „Skrzydlatej” zostaną omówione osobno: samoloty szybkie, lotnictwo lekkie, silniki, wyposażenie i nowe tworzywa.

Na zakończenie należy dodać, że powrót z Paryża odbył się Aerobusem A-300, co dało możliwość oceny zalet komfortowego lotu tego rodzaju ucziszonym samolotem.

ZDZISŁAW BRODZKI
Zdjęcia: autora i firmowe

1. Na tle elbajmych samolotów radzieckich prezentowana była ekspozycja polskiego przemysłu lotniczego.
2. Samolot komunikacyjny An-28, który będzie produkowany u nas.
3. Uroczyste otwarcie Salonu dokonał prezydent Francji V. Giscard d'Estaing, który następnie zwiedził wystawę.
4. Zgrabne sylwetki amerykańskich samolotów dyspozycyjnych i turystycznych.
5. Na Salonie dominował jednak sprzęt wojskowy, a oto jeden z jego przedstawicieli: Hawk wraz z wyposażeniem bombowym.
6. Porównanie wielkości dwóch samolotów: z tego samego biura konstrukcyjnego: An-72 i An-28.
7. Francuski myśliwiec Super-Mirage.
8. Porównanie wielkości dwóch samolotów: z tego samego biura konstrukcyjnego: Jak-42 i Jak-52.